



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 “Gestión del Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos” (2140058) del curso académico “2020-21”, de los estudios de “Doble Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Mecánica”.

María Eugenia de Medina Hernández

Responsable de Administración de Centro

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Página	1/8





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

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Doble Grado en Ing.en Diseño Ind.y Desarrollo del Producto e Ing. Mecánica
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2020-21
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Gestión del Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos
Código asignatura:	2140058
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	5
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Proyectos de Ingeniería
Departamento/s:	Ingeniería del Diseño

Objetivos y competencias
<p>OBJETIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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.

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	2/8
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==		





PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Gestión del Diseño y Desarrollo 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).

COMPETENCIAS:

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.

Competencias 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.

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	3/8
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==		





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

- 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.
- CB1 Que los estudiantes hayan demostrado 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.
- CB2 Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	4/8
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==		





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

CB3 Que los estudiantes tengan la 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.

CB4 Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Contenidos o bloques temáticos

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.

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	5/8
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==		





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

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 y horas lectivas

Actividad	Horas	Créditos
A Clases Teóricas	30	3
E Prácticas de Laboratorio	30	3

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Metodología expositiva

Prácticas informáticas

Clases de problemas sobre los contenidos teóricos

Prácticas de Laboratorio

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	6/8
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==		





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

Prácticas de Maquetas y Prototipos de desarrollo de nuevo productos

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

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.

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ	Página	7/8
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==		





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

Código Seguro De Verificación	ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Fecha	25/03/2021
Firmado Por	EUGENIA DE MEDINA HERNANDEZ		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/ztgRwmfqb01BTPVHF47XRg==	Página	8/8

