Diligencia para hacer constar que las siguientes páginas de este documento se corresponden con la información que consta en la Secretaría 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 “2024-25”, de los estudios de “Doble Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Mecánica”.

Isabel María Martín Martín

Responsable de Secretaría del Centro

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	**Fecha**	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	**Página**	1/8

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:	2010-11
Centro responsable:	Escuela Politécnica Superior
Nombre asignatura:	Gestión del Diseño y Desarrollo de Nuevos Productos
Código asigantura:	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 resultados del aprendizaje

OBJETIVOS:

- 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

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	Fecha	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	Página	2/8

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:

E38. Conocimientos y capacidad para realizar diseños de productos centrados en el usuario y en la cultura bajo el enfoque de etnodiseño, coodiseño, paneles de consumidores, ingeniería kansei, métodos fuzzy y Kano.

E39. Conocimientos y capacidad para realizar diseño innovador de nuevos productos bajo catálogos de tendencias, métodos prospectivos y experimentales.

E42. Conocimientos y capacidades para el diseño y desarrollo de nuevos productos, líneas, cartera de productos bajo el enfoque de producto rompedor, ecoinnovación y plataforma de producto.

E43. Conocimientos y capacidades para el diseño de marcas e imagen corporativa bajo el enfoque del branding emocional y diseño experiencial.

E44. Conocimientos y capacidades para llevar a cabo una auditoria y análisis estratégico del diseño y establecer una estrategia de actuación sobre el producto o el proceso de diseño.

E46. Capacidades para la gestión integrada de proyectos de diseño y de la I+D+i como sistema.

Competencias Generales:

G01. Capacidad para la resolución de problemas.

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	Fecha	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	Página	3/8

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.

Competencias Básicas:

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

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	Fecha	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	Página	4/8

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.

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.

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	Fecha	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	Página	5/8

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 y horas lectivas

Actividad	Horas
A Clases Teóricas	30
E Prácticas de Laboratorio	30

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Metodología expositiva y actividades de aprendizaje activo. Durante el desarrollo de las clases se favorecerá la participación de los estudiantes que redunden en un mejor aprovechamiento de las clases teóricas.

Competencias Básicas y Genéricas: CB01-05+G01-19

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	Fecha	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	Página	6/8

Competencias Específicas: E38+E39+E42+E43+E44+E46

Prácticas informáticas

Clases de problemas sobre los contenidos teóricos

Competencias Básicas y Genéricas: CB01-05+G01-19

Competencias Específicas: E38+E39+E42+E43+E44+E46

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

SISTEMA DE EVALUACIÓN ALTERNATIVA DE APROBADO POR CURSO:

En aplicación del apartado 1 del Artículo 8, Aprobado por curso, a lo largo del cuatrimestre se realizarán diferentes actividades de evaluación continua y exámenes parciales que permitirán superar la asignatura eliminando materia de la primera convocatoria oficial.

Las actividades de evaluación continua pretenden asegurar la adquisición de las competencias de la asignatura a través del trabajo de los contenidos de teoría y prácticas. Para superar la asignatura mediante aprobado por curso, según lo establecido en el Artículo 11, podrá ser requisito la participación y asistencia a las clases lectivas, teóricas y/o prácticas, y la realización de las tareas propuestas en clase.

Los exámenes parciales de eliminación de materia estarán referidos a:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo (50% de la calificación final).

- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas (50% de la calificación final).

Para aprobar cada uno de los exámenes parciales es necesario obtener como mínimo, en cada una de las partes de Teoría y Problemas, una calificación igual o superior a 4 puntos, y una nota media igual o superior a 5 puntos.

La superación de todos los exámenes parciales conllevará el aprobado por curso. Si se ha superado uno de los exámenes parciales, el estudiante podrá no examinarse de los contenidos correspondientes en el examen de la primera convocatoria ordinaria. En ningún caso se guardarán calificaciones de partes del examen o de parciales no aprobados.

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	Fecha	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	Página	7/8

SISTEMA DE EVALUACIÓN ORDINARIA:

La evaluación ordinaria se realizará mediante examen referido a:

- Teoría: Podrá integrar cuestiones y temas de desarrollo (50% de la calificación final).

- Problemas: Referidos a supuestos de las prácticas realizadas (50% de la calificación final).

Para aprobar la asignatura es necesario obtener como mínimo, en cada una de las partes del examen correspondiente de Teoría y Problemas, una calificación igual o superior a 4 puntos, y una nota media igual o superior a 5 puntos.

Código Seguro De Verificación	uAN1aO+rJD03syxKbixzUg==	Fecha	25/03/2025
Firmado Por	ISABEL MARIA MARTIN MARTIN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/uAN1aO%2BrJD03syxKbixzUg%3D%3D	Página	8/8