



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 “Producto, Entorno e Ingeniería Kansei” (2020041) del curso académico “2017-2018”, de los estudios de “Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto”.

Regina M^a Nicaise Fito

Gestora de Centro

Código:PFIRM888FTQW0IbcuS0LfLaew/bbfT.
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	PFIRM888FTQW0IbcuS0LfLaew/bbfT	PÁGINA	1/4



curso 2016-2017

curso 2017-18

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
"Producto, Entorno e Ingeniería Kansei"

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:	Producto, Entorno e Ingeniería Kansei
Código:	2020041
Tipo:	Obligatoria
Curso:	4º
Período de impartición:	Cuatrimstral
Ciclo:	0
Área:	Proyectos de Ingeniería (Área responsable)
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 sistemas de análisis ergonómico y biomecánico avanzado al diseño de productos industriales.
- Conocer las bases teóricas de la Percepción y cognición multimodal para su aplicación en la Semántica del producto.
- Conocer las bases teóricas de la Ingeniería sensorial y cognitiva aplicada al diseño de productos.
- Conocer y utilizar la Ingeniería Kansei para su aplicación a productos, interfaces, envases y diseño gráfico.
- Conocer las bases teóricas del Diseño emocional, diseño basado en imaginario colectivo, diseño semiótico, diseño para la usabilidad y diseño por affordances para su aplicación a productos, interfaces y al diseño de la interacción y gráfico.
- Conocer y saber aplicar técnicas de Diseño basado en paneles de consumidores tales como Análisis estilos de vida, Análisis conjunto, perceptual y de motivaciones, Etnodiseño, coodiseño y diseño para la interacción simbólica.
- Conocer y utilizar el Diseño Inclusivo (bajo criterios gerontológicos y de la accesibilidad) y el Diseño de ayudas técnicas.
- Conocer el Diseño de interiorismo de productos, microespacios y stand de exposición y su aplicación en casos prácticos.
- Conocer y saber aplicar el Diseño emocional y memético a la imagen corporativa del producto: Señalética, branding y packaging
- Conocer, aplicar y valorar técnicas de ecodiseño, EIA (Diseño ecoeficiente avanzado y FVU)
- Conocer y aplicar el Diseño para la seguridad a productos industriales.

FIRMADO POR	REGINA NICAISE FITO	FECHA	17/04/2018
ID. FIRMA	PFIRM888FTQW0IbcuS0LfLaew/bbFT	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

- 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.
- E40.- Capacidad para la realización de diseños inclusivos y universales, bajos criterios gerontológicos, de accesibilidad y de ayudas técnicas, garantizando la usabilidad del producto.
- E41.- Conocimientos y capacidades para el diseño de interiorismo de productos y microespacios, señalética, diseño de arquitectura efímera, espacios expositivos y eventos, bajo criterios macroergonómicos, ergonomía ambiental, visual y ergocromatismo.
- 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.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

BLOQUE I. Diseño del producto y el entorno centrado en el usuario, factores sociales y culturales.

Tema I. Ingeniería sensorial y diseño sensorial multimodal de productos y de la interacción.

Tema II. Neurodiseño intuitivo de productos y de la interacción. Diseño de producto intuitivo por affordances.

Tema III. Diseño basado en paneles de consumidores. Análisis estilos de vida. Análisis conjunto, perceptual y de motivaciones. Semántica del producto, diseño gestáltico-semiótico.

Tema IV. Diseño afectivo, emocional, memético del producto y de la interacción por ingeniería kansei. Aplicación a señalética, branding y packaging.

Tema V. Diseño productos basados en el imaginario colectivo, etnodiseño y análisis botton-up de redes sociales. Aplicación a diseño de identidad corporativa.

Tema VI. Coodiseño y diseño para el self y la interacción simbólica.

Tema VII. Diseño Inclusivo bajo criterios gerontológicos y de la accesibilidad del entorno físico, visual y auditivo. Diseño de ayudas técnicas.

BLOQUE II. Diseño y evaluación de la carga biomecánica de uso del producto y el entorno de interacción.

Tema VIII. Diseño biomecánico con AnyBody del producto y el entorno de uso. Teoría del daño histológico y evaluación biomecánica de la carga física de uso productos. Aplicación al análisis y prevención de trastornos musculoesqueléticos.

Tema IX. Diseño, modelado y simulación de la carga postural y de uso de productos en estructuras corporales por elementos finitos.

BLOQUE III. Diseño del Entorno e interiorismo de productos industriales.

Tema X. Diseño de interiorismo de productos, microespacios. Casos prácticos.

Tema XI. Diseño stand de exposición. Casos prácticos.

Tema XII. Diseño para la seguridad del producto y del entorno

BLOQUE IV. Diseño de producto para un entorno industrial sostenibles bajo C2C.

Tema XIII. Modelos de desarrollo sostenible. Desmaterialización de la economía. Ecosistemas industriales sostenibles. Ecología Industrial.

Tema XIV. Análisis de Flujo de materiales, energía, sustancias y agua. Bases de datos para el ACV. Ecotoxicidad.

Código:PFIRM888FTQW0IbcuS0LfLaew/bbFT.			
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	PFIRM888FTQW0IbcuS0LfLaew/bbFT	PÁGINA	3/4

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Relación de actividades formativas del cuatrimestre

Clases teóricas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Metodología expositiva

Prácticas informáticas

Horas presenciales: 30.0

Horas no presenciales: 45.0

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Clases de problemas sobre los contenidos teóricos

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:PFIRM888FTQW0IbcuS0LfLaew/bbFT.			
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	PFIRM888FTQW0IbcuS0LfLaew/bbFT	PÁGINA	4/4