

Curso Académico: 2021/22

## 62951 - Diseño de producto y percepción del usuario

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2021/22

**Asignatura:** 62951 - Diseño de producto y percepción del usuario

**Centro académico:** 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

**Titulación:** 330 - Complementos de formación Máster/Doctorado  
562 - Máster Universitario en Ingeniería de Diseño de Producto

**Créditos:** 4.5

**Curso:** 562 - Máster Universitario en Ingeniería de Diseño de Producto: 1  
330 - Complementos de formación Máster/Doctorado: XX

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** 562 - Optativa

330 - Complementos de Formación

**Materia:**

## 1. Información Básica

### 1.1. Objetivos de la asignatura

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

A través de la metodología del Project Based Learning se pretende que el estudiante sea parte activa de su propio aprendizaje centrado en la ejecución de un proyecto de diseño de producto donde a partir de la realización de una serie de prototipos creados por el mismo y la realización de pruebas de usuario estudie la influencia del diseño del producto en la percepción sensorial del consumidor.

### 1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura constituye un valioso complemento formativo para el egresado de este Máster ya que le capacita para el desarrollo de pruebas experimentales en relación con la influencia que el diseño de producto tiene sobre el usuario. A partir de los contenidos adquiridos en otras materias del Master y de la propia formación previa de cada estudiante, esta asignatura propone la puesta en práctica de un proyecto que permita comprender cómo el diseñador puede influir en el usuario a través de las decisiones que toma en el diseño de un producto.

### 1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

La asignatura forma parte del bloque de asignaturas optativas dentro del segundo semestre del Máster.

La asignatura está enfocada a comprender las relaciones existentes entre las características formales de un producto y la percepción que el futuro comprador tiene del mismo y que condicionará su predisposición a comprarlo, a usarlo o a entenderlo.

Para cursar esta asignatura es muy recomendable tener conocimientos y experiencia en diseño de producto.

## 2. Competencias y resultados de aprendizaje

### 2.1. Competencias

Según la memoria de verificación del título, esta asignatura pertenece al bloque de Aspectos semánticos e instrumentales de la ingeniería de diseño de producto, en el que en conjunto se desarrollan las siguientes competencias:

#### BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad de aglutinar las exigencias de investigación, desarrollo e innovación dirigidos al diseño y desarrollo de productos en ámbitos relevantes de la actividad económica, industrial, profesional y académica.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## ESPECÍFICAS

CE5 - Capacidad de emplear técnicas de recopilación y análisis de datos que reflejen el comportamiento de un producto como agente social y el resultado emocional y afectivo que provoca en sus usuarios.

CE6 - Capacidad para diseñar y desarrollar productos integrando entre sus especificaciones aspectos relativos al ámbito emocional y social, y para relacionar la evolución sociocultural con el estado del arte de la tecnología en el ámbito del diseño de producto.

CE7 - Comprensión de las particularidades del concepto de producto como servicio y a la inversa, del concepto de experiencia así como del potencial de mejora e innovación de ambos desde las metodologías de diseño.

CE8 - Habilidades para investigar una situación real, y desarrollar y proponer cambios analizando su justificación e implicaciones económicas, evaluar por medio de prototipos y comunicar soluciones, en el contexto de diseño de servicios.

CE9 - Conocimiento de herramientas tecnológicas y digitales de última generación y su aplicación en el diseño de productos y servicios.

CE10 - Capacidad para integrar diversos conocimientos técnicos en el contexto de una perspectiva holística del producto.

CE13 - Conocimiento de tecnologías expositivas innovadoras para investigar y desarrollar recursos visuales interactivos sobre soportes hipermedia orientados al diseño de productos o servicios complejos, optimizando plataforma y recursos en función de la audiencia o receptor.

En mayor detalle, en esta asignatura dichas competencias se alcanzan mediante la consecución de los siguientes objetivos:

.

### **Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

- Comprender cómo determinados aspectos del diseño del producto influyen en la percepción y expectativas del usuario y/o potencial comprador.
- Plantear y llevar a cabo una prueba experimental que analice la relación entre el diseño de un producto y la percepción del usuario.
- Utilizar diferentes tecnologías que permiten medir la respuesta del usuario ante los estímulos recibidos por el diseño de un producto, como por ejemplo, eye-tracker, medidor de respuesta galvánica de la piel, etc.

## **2.2. Resultados de aprendizaje**

### **El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

- Conoce y comprende los conceptos básicos de la relación entre imagen formal y percepción.
- Es capaz de planificar, diseñar y analizar una prueba experimental para relacionar ciertos atributos del diseño formal de un producto con la percepción que condiciona en el usuario.

## **2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje**

A día de hoy es fundamental contemplar el diseño de un producto más allá de las características funcionales que éste tiene como respuesta a las necesidades de los usuarios. Basta analizar el caso concreto de los envases en la industria alimentaria para comprobar la importancia que tiene el diseño a la hora de comunicar los atributos del producto que contienen e incluso para influir en las expectativas y predisposición a la compra. Esta situación no es sólo exclusiva de los envases sino que se extiende al diseño de muchos tipos de productos.

Los contenidos y el trabajo que se desarrollarán en esta asignatura servirán al estudiante para aprender a realizar pruebas experimentales de las que extraer información fundamental para el diseño de sus productos.

## 3. Evaluación

### 3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

#### Opción 1

Esta opción está dirigida a aquellos estudiantes que puedan seguir regularmente las actividades de aprendizaje de la asignatura (tanto sesiones teóricas como prácticas). En este caso, la evaluación consistirá en la realización de una prueba global en la banda de exámenes.

A lo largo del curso se realizarán uno o varios trabajos prácticos, que deberán ser entregados y presentados el día en que tenga lugar la prueba global. Se valorará tanto la calidad de la documentación presentada por el equipo de trabajo como la defensa del mismo, y supondrán el 100% de la nota del alumno. Estos trabajos prácticos se realizarán obligatoriamente en grupo. Para la evaluación de estos trabajos prácticos los profesores podrán proponer sistemas de evaluación por pares, en los que los propios estudiantes evaluarán el rendimiento de sus compañeros de equipo durante la realización de los trabajos y/o casos prácticos y que servirán para determinar la calificación de cada estudiante en la parte práctica.

#### Opción 2

Esta opción está dirigida a aquellos estudiantes que no puedan participar en las actividades de aprendizaje de manera regular. En este caso, la evaluación consistirá en la realización de una prueba global idéntica a la de la Opción 1, con la diferencia de que el/los trabajo(s) práctico(s) se realizarán de forma individual.

## 4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

### 4.1. Presentación metodológica general

**El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

El proceso de aprendizaje gira en torno a la realización de un trabajo práctico consistente en un experimento para analizar la influencia que tienen los aspectos del diseño de producto en la percepción y expectativas del usuario y/o potencial comprador. Este trabajo podrá realizarse de manera individual o por parejas, dependiendo del alcance y carga de trabajo a desarrollar.

Durante el programa de sesiones teóricas se desarrollarán los contenidos necesarios para la realización del trabajo práctico, siempre con un enfoque eminentemente práctico a través del estudio de casos y ejemplos.

### 4.2. Actividades de aprendizaje

**La asignatura es de 4,5 créditos, lo que equivale a 112,5 horas de trabajo del estudiante, asignadas de la siguiente manera:**

- |  |           |
|--|-----------|
| • Clase teórica, resolución de problemas y casos   | 30 horas  |
| • Prácticas  | 30 horas  |
| • Trabajos de aplicación o investigación prácticos | 52 horas  |
| • Estudio de teoría                                | 7,5 horas |
| • Pruebas de evaluación                            | 3 horas   |

### 4.3. Programa

La asignatura trabaja los siguientes contenidos:

- Aplicaciones prácticas del Neuromarketing, casos de estudio.
- El proceso de la percepción en las actividades de selección y compra de productos.
- Experimentación en diseño de producto y percepción del usuario.
- Métodos de captación de la respuesta consciente e inconsciente del usuario (como eye-tracker. Face reader, sensores cerebrales, etc.).
- Técnicas de análisis de datos para estudios experimentales de diseño de producto y percepción.

### 4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Al comienzo del curso se entregará a los alumnos un calendario detallado con la programación de todas las actividades de aprendizaje.

Todas las actividades, trabajos y fechas clave serán comunicados a principio de curso.