

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AEROESPACIAL Y DISEÑO INDUSTRIAL (ETSIADI)

GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

Directora Académica del Título: Begoña Sáiz Mauleón



<https://www.etsiadi.upv.es>





Rama: Ingeniería y Arquitectura
Ciclo: Grado
Tipo: presencial
Curso de implantación: 2009-2010
Créditos: 240 ECTS (4 cursos)

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

¿En qué consiste esta carrera?

En formar científica y técnicamente a profesionales que sean capaces de dirigir y gestionar todo el proceso de vida de un producto, desde la generación de ideas, pasando por la producción, fabricación y lanzamiento del producto, hasta el estudio del impacto ambiental al final de su vida útil.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

¿En qué consiste esta carrera?

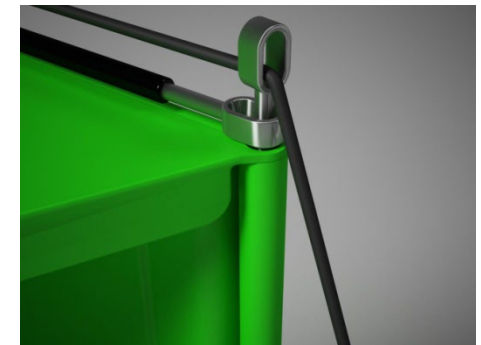
En formar científica y técnicamente a profesionales que sean capaces de dirigir y gestionar todo el proceso de vida de un producto, desde la generación de ideas, pasando por la producción, fabricación y lanzamiento del producto, hasta el estudio del impacto ambiental al final de su vida útil.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

¿Qué sabrás hacer cuando termines la carrera?

- **Detectar** oportunidades en la sociedad y los mercados para generar nuevos productos.
- **Visualizar, crear y construir** para poder fabricarlos en serie, y gestionar su comunicación técnica y comercial.
- **Elaborar** modelos y prototipos.
- **Validar** productos y/o servicios.
- **Participar** en planes de marketing de nuevos productos.
- **Gestionar** oficinas técnicas de desarrollo de producto.
- **Dirigir y ejecutar** proyectos y **gestionar** empresas en el ámbito del Diseño Industrial.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Plan de estudios

4 cursos – 240 ECTS

Formación Básica 60 ECTS

Expresión Artística

Informática

Matemáticas

Empresa

Física

Expresión Gráfica

Formación Industrial 60 ECTS

Principios Tecnológicos

Producción Industrial y
Gestión de Proyectos

Metodologías del Diseño

Especialidad Diseño 60 ECTS

Fundamentos del Diseño

Taller de Diseño

Tecnología Específica del
Diseño Industrial

Optatividad: 30 ECTS

Bloques Intensificación 18 ECTS

Diseño Integral de
Productos de Consumo

Diseño Avanzado de
Productos Industriales

Productos de Uso Público

Diseño de Nuevos
Productos

**Trabajo Fin de Grado
12 ECTS**



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Plan de estudios

4 cursos – 240 ECTS

**Formación Básica
60 ECTS**

Expresión Artística

Informática

Matemáticas

Empresa

Física

Expresión Gráfica

**Formación Industrial
60 ECTS**

Principios Tecnológicos

Producción Industrial y
Gestión de Proyectos

Metodologías del Diseño

**Especialidad Diseño
60 ECTS**

Fundamentos del Diseño

Taller de Diseño

Tecnología Específica del
Diseño Industrial**Optatividad: 30 ECTS****Bloques Intensificación
18 ECTS**Diseño Integral de
Productos de ConsumoDiseño Avanzado de
Productos Industriales

Productos de Uso Público

Diseño de Nuevos
Productos**Trabajo Fin de Grado
12 ECTS**

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

¿Qué son las Intensificaciones?

Son bloques de optatividad de 18 créditos a cursar entre 3º y 4º curso que permiten desarrollar con mayor profundidad unos contenidos temáticos.

Se debe tener cursado un Bloque de Intensificación para la obtención del grado.

¿Cuáles son?

- Bloque I: Diseño Integral de Productos de Consumo
- Bloque II Diseño Avanzado de Productos Industriales
- Bloque III: Productos de Uso Público
- Bloque IV: Diseño de Nuevos Productos



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Contacto de los Bloques de Intensificación

Bloque I **Diseño Integral de Productos de Consumo**

Miguel Ángel Artacho Ramírez
miarra@dpi.upv.es

Bloque II **Diseño Avanzado de Productos Industriales**

Adolfo Ventura Salom
advensa@upv.es

Bloque III **Productos de Uso Público**

Francesc Vaquer Gregori
fravagre@ega.upv.es

Bloque IV **Diseño de Nuevos Productos**

Miguel Abarca Fernández
joabfer@dib.upv.es

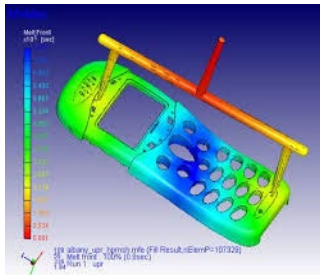
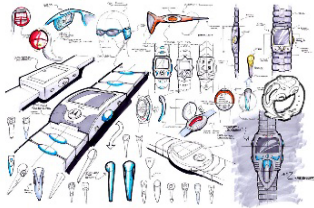


Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque I: Diseño Integral de Productos de Consumo

Dpto. Proyectos de Ingeniería



El diseñador industrial debe estar capacitado para desarrollar el diseño formal de un producto.

Dicho diseño no puede abordarse sin tener en cuenta todos los factores que influyen en él: tecnología, materiales, proceso de fabricación, ensamblaje entre piezas...

El objetivo fundamental es que el estudiantado adquiera los conocimientos necesarios para integrar su labor dentro de un equipo de desarrollo de productos.

Dichos conocimientos complementarios pueden suponer una ventaja competitiva frente a otros profesionales que únicamente contemplan los aspectos formales.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque I: Diseño Integral de Productos de Consumo

Dpto. Proyectos de Ingeniería

3º Cuatrimestre B

Diseño y Evaluación Virtual de Productos

- Técnicas de análisis del usuario
 - Semántica de producto
- Representación realista de productos
 - 3D Studio MAX (I)



Propuestas conceptuales de producto



4º Cuatrimestre A

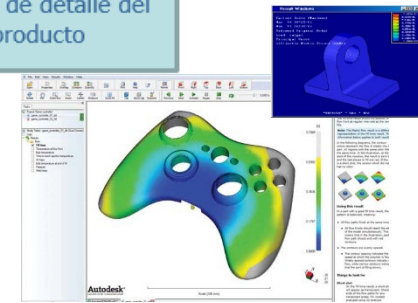
Herramientas informáticas para el diseño y la fabricación (I)

- Diseño asistido por ordenador
 - SolidWorks
- Representación realista de productos
 - 3D Studio MAX (II)



Diseño de detalle del producto

- ##### Herramientas informáticas para el diseño y la fabricación (II)
- Fabricación Asistida por Ordenador
 - Virtual Gibbs
 - PRO/Plastic Advisor
 - Ingeniería Asistida por Ordenador
 - Simulation
 - Prototipado Rápido de Productos



Análisis y prototipo

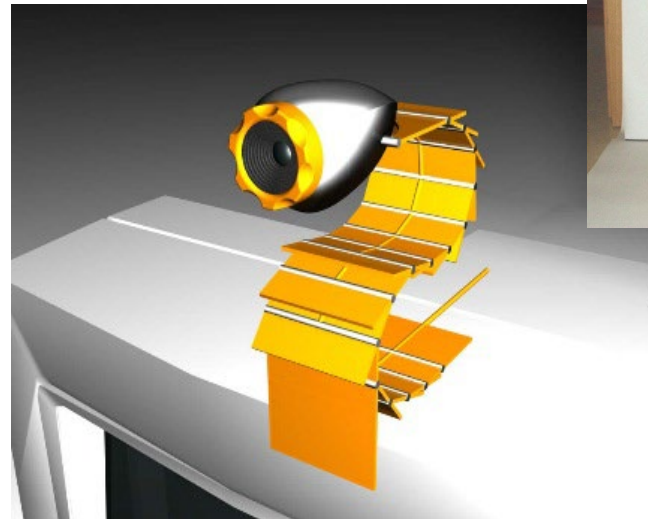
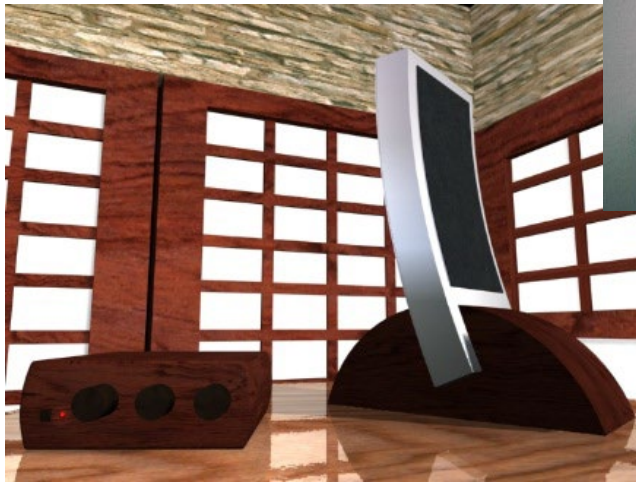


Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque I: Diseño Integral de Productos de Consumo

Dpto. Proyectos de Ingeniería

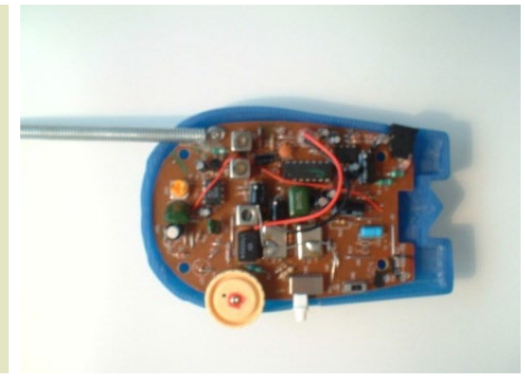
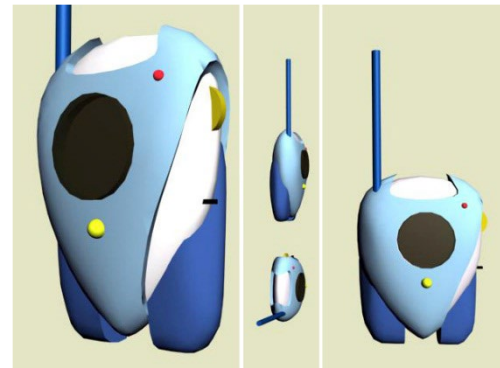


Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque I: Diseño Integral de Productos de Consumo

Dpto. Proyectos de Ingeniería

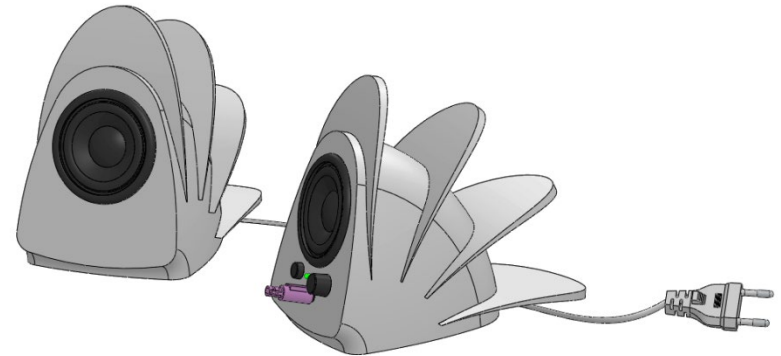
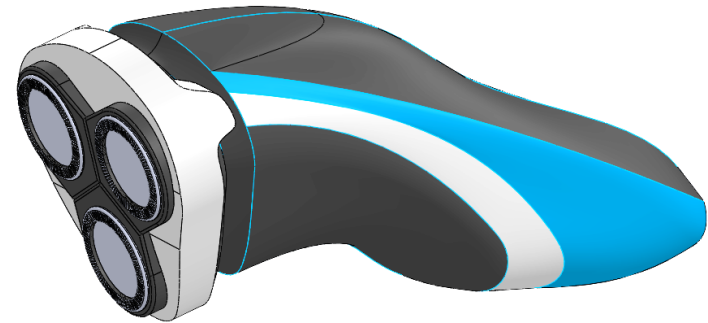
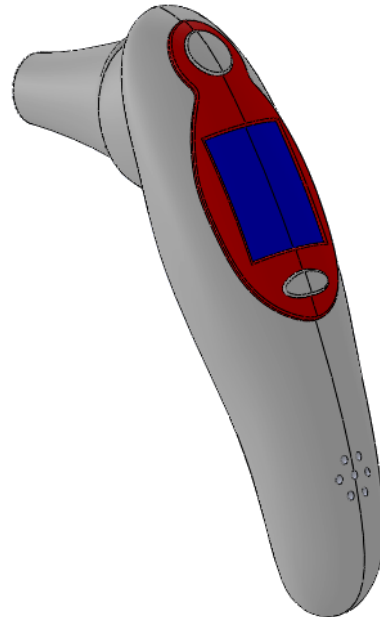


Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque I: Diseño Integral de Productos de Consumo

Dpto. Proyectos de Ingeniería



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque II: Diseño Avanzado de Productos Industriales

Dpto. Ingeniería Gráfica

Donde la creatividad, la técnica y las personas convergen. Tres asignaturas. Un proceso de diseño completo.

01

Comunica lo que diseñas.

10295 · Análisis Gráfico y Presentación de Producto

Aprende a presentar tu trabajo con la misma calidad con la que lo creas. Diseño gráfico, fichas de producto, storytelling visual y portfolio profesional que abre puertas.

Adobe Photoshop · WordPress · Diseño gráfico

02

Crea desde otro lugar.

10297 · Diseño Conceptual Avanzado

IA generativa + metodología ID-THINK para romper los patrones habituales. Llevarás la creatividad conceptual más lejos de lo que creías posible. Diferente a todo lo que has hecho.

Inteligencia Artificial + ID-THINK

03

Diseña para las personas.

10296 · Diseño de Detalle Avanzado

Design Thinking, ergonomía avanzada y la conexión real entre producto y usuario. El lado más humano del diseño: entender a las personas para crear lo que realmente necesitan.

Design Thinking · Ergonomía · Usuario



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos Información de las intensificaciones

Bloque II: Diseño Avanzado de Productos Industriales

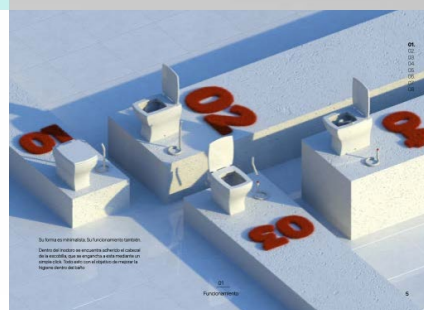
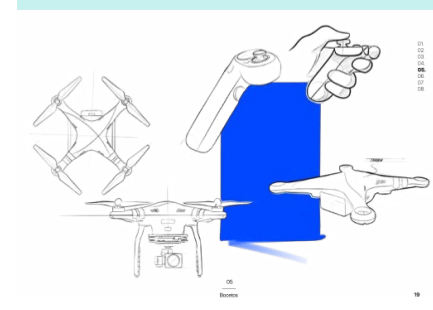
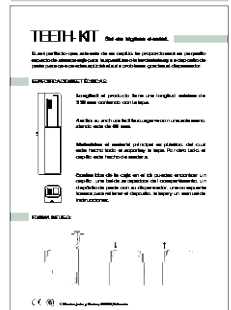
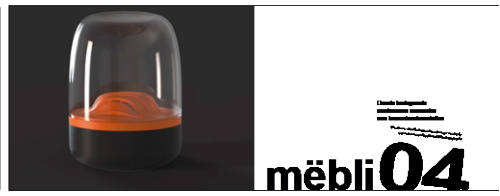
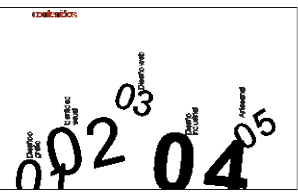
Dpto. Ingeniería Gráfica | Análisis Gráfico y Presentación de Producto Industrial (10295)



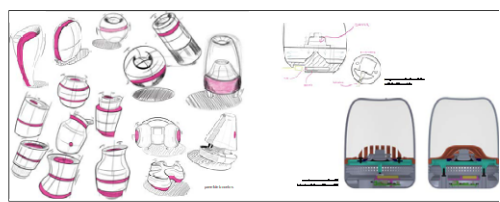
Presenta tus proyectos por medio del diseño gráfico

Crea fichas de producto

Diseña tu portfolio en WordPress e impreso



Optimiza y Retoca tus imágenes con Adobe PS



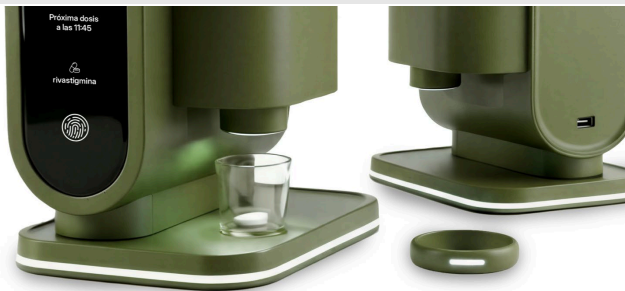
Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque II: Diseño Avanzado de Productos Industriales

Dpto. Ingeniería Gráfica | Diseño Conceptual Avanzado para el Desarrollo de Productos Industriales (10297)

Diseñarás lo que quieras con modelos ID-THINK + Inteligencia Artificial, desde el punto de vista formal, ergonómico y funcional



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque II: Diseño Avanzado de Productos Industriales

Dpto. Ingeniería Gráfica | Diseño de Detalle Avanzado para el Desarrollo de Productos Industriales (10296)



Diseño de Autor y la relación humana HDCN

Identidad y sostenibilidad

Objeto/ Signo / Naturaleza



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque III: Productos de Uso Público

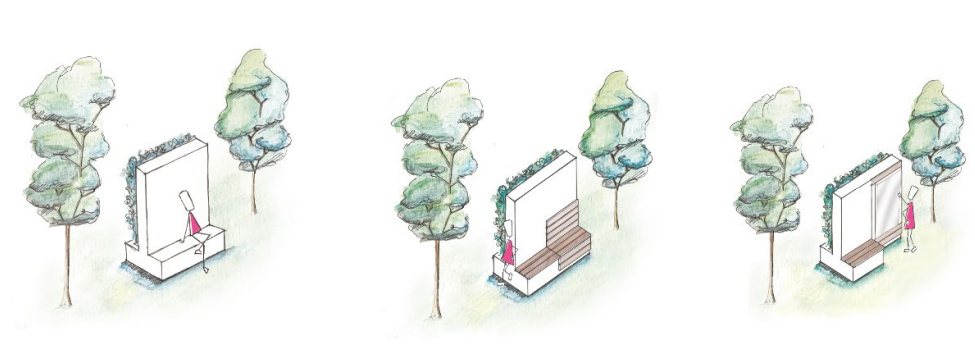
Dpto. Expresión Gráfica Arquitectónica

3º **Diseño de Elementos de Uso Colectivo**
(10298)

4º **Diseño de Elementos de Mobiliario Urbano**
(10300)

4º **Diseño de Detalle Mobiliario Urbano**
(10299)

- 1** Diferenciar contextos y productos de uso colectivo y público
- 2** Identificar equipamiento para espacios de uso colectivo: transporte, ciudad, escuelas, trabajo, ...
- 3** Distinguir factores y características propios del diseño de elementos urbanos.
- 4** Investigar en el concepto de la SMART CITY, las tecnologías aplicables y los nuevos escenarios urbanos.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Bloque III: Productos de Uso Público

Información de las intensificaciones

Dpto. Expresión Gráfica Arquitectónica

3º

Diseño de Elementos de Uso Colectivo

(10298)

Aprenderás a **ver lo que no se ve** para entender los espacios de pública concurrencia y **diseñar los elementos** que los configuran

Aprenderás las claves del **diseño universal** y la **accesibilidad**

Harás **trabajo de campo real** para verte inmerso en los espacios y elementos que estudiamos



Proyecto final:

Participar en los premios de diseño Cátedra STADLER

Incorporación en tu Portfolio profesional



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Bloque III: Productos de Uso Público

Información de las intensificaciones

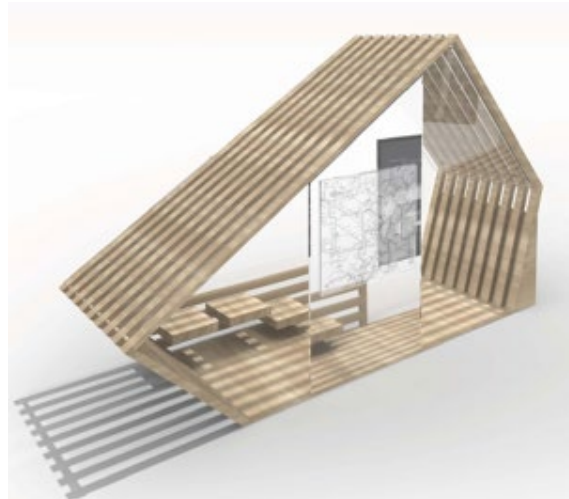
Dpto. Expresión Gráfica Arquitectónica

4º Diseño de Elementos de Mobiliario Urbano (10300)

Te centras en el **espacio público urbano**: calle, plaza, parque, paisaje urbano

Conocerás las tipologías de **mobiliario urbano**: jardinería, pavimentos, iluminación

Trabajarás la **escala humana** y la habitabilidad: ergonomía, confort, convivencia.



Proyecto final:
diseño de un sistema de mobiliario urbano
(con maquetas y trabajo de taller)



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Bloque III: Productos de Uso Público

Dpto. Expresión Gráfica Arquitectónica

4º Diseño de Detalle Mobiliario Urbano (10299)

Conocerás los conceptos de **Smartcity** a través de València y el **cauce del Túria** (trabajo de campo)

Profundizarás en el diseño con **materiales, anclajes e instalaciones** de elementos urbanos.

Aplicarás principios de **ingeniería verde**: eco-eficiencia, energías limpias, gestión de residuos, limpieza ambiental.



Proyecto final: **Diseño en detalle de un elemento urbano inteligente y sostenible**

Información de las intensificaciones

SENSÒRIA
siente y experimenta

SenSòria consiste en un espacio de juego creado a partir de módulos primáticos con base hexagonal de diferentes materiales y alturas que permiten desarrollar la motricidad global y los sentidos de los niños. Los módulos permiten infinitas combinaciones posibles para crear y personalizar el espacio de juego adaptándolo al entorno. Además, se pueden crear diferentes combinaciones para componer otro tipo de espacios.

Módulo de césped: Este módulo incorpora césped artificial para una sensación más naturalista. Altura: desde 200mm hasta 1200mm.

Módulo de caucho: Los módulos de caucho pretenden imitar la piedad a partir de un material más blando y seguro. Estos módulos pueden incorporarse para hacer un juego de color en el espacio para los niños. Ancho: desde 200mm hasta 1200mm.

Módulo de madera: Los módulos de madera aportan una sensación cálida y acogedora. La madera puede incorporarse en diferentes colores. Altura: desde 200mm hasta 1200mm.

ESBORNIA: Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad. **ESBORNIA:** Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad. **ESBORNIA:** Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad. **ESBORNIA:** Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad.

ESBORNIA: Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad. **ESBORNIA:** Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad. **ESBORNIA:** Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad. **ESBORNIA:** Servicio: Espacios públicos para personas con discapacidad.



con informes técnicos, planos y presentación profesional.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Bloque III: Productos de Uso Público

Dpto. Expresión Gráfica Arquitectónica

Información de las intensificaciones

Píldoras de conocimiento transversal

Para el desarrollo del Bloque III y fundamentales para tu vida profesional y académica



Píldora 1
Composición y presentación visual de proyectos profesionales



Píldora 2
Design Thinking aplicado a producto y espacio público



Píldora 3
Oratoria y defensa de proyectos



Píldora 4
IA aplicada al diseño de producto



Píldora 5
Investigación y análisis de casos. Cómo mirar y sacar soluciones.



Píldora 6
Trabajo en equipo y gestión del proyecto (roles, tiempos, herramientas simples)

Clases magistrales para adquirir herramientas aplicadas al diseño de productos



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque IV: Diseño de Nuevos Productos

Dpto. Dibujo

Aborda el desarrollo de nuevos productos/servicios en los sectores de bienes de consumo, en base a las demandas de estilos de vida, comportamientos de los usuarios, las dinámicas del mercado y las capacidades tecnológicas/productivas de los nuevos entornos empresariales

¿qué asignaturas la componen?

1. Comunicación de nuevos productos para Ocio y hábitat
2. Desarrollo avanzado de productos para Ocio y hábitat
3. Diseño para Ocio y Hábitat



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque IV: Diseño de Nuevos Productos

Dpto. Dibujo



Aprenderás técnicas de comunicación y de representación gráfica en papel y en digital habituales en el sector diseño.

Generarás imágenes virtuales de tus productos.

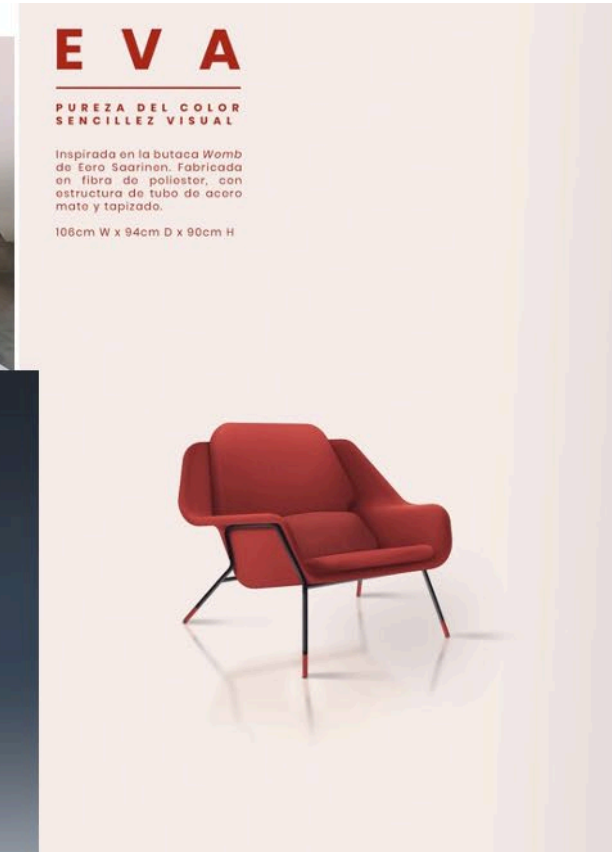
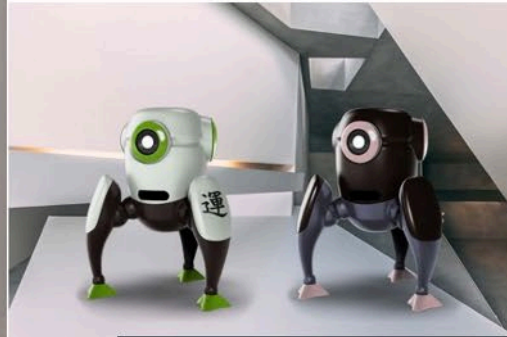
Diseñarás soportes gráficos para comunicarlos.

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque IV: Diseño de Nuevos Productos

Dpto. Dibujo



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque IV: Diseño de Nuevos Productos

Dpto. Dibujo

Diseñarás juguetes o productos infantiles teniendo en cuenta las tendencias y valores como la sostenibilidad.

Aprenderás técnicas de creatividad para generar productos innovadores

Experimentarás desde cómo poner en marcha tus ideas hasta cómo comunicarlas.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Información de las intensificaciones

Bloque IV: Diseño de Nuevos Productos

Dpto. Dibujo



Diseñarás piezas de equipamiento integral de la casa y del ocio.

Aprenderás las características para diseñar productos para las actividades domésticas, de trabajo y lúdicas.

Proyectarás utilizando metodologías y herramientas específicas.



Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos

Más información



<https://www.etsiadi.upv.es>

