



GUIA DOCENTE

# Proyectos de Oficina Técnica 2023-24

Especialidad: **Diseño de Producto**

Curso **2022/2023**

→ 1. Datos de identificación → 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación → 3. Conocimientos recomendados → 4. Competencias de la asignatura → 5. Resultados de aprendizaje → 6. Contenidos → 7. Volumen de trabajo/ Metodología → 8. Recursos → 9. Evaluación → 10. Bibliografía

## → 1. Datos de identificación

### DATOS DE LA ASIGNATURA

Centro	Escola d'Art i Superior de Disseny de València		
Título	Grado en Diseño de Producto		
Departamento	Diseño de producto		
Mail del departamento	producto@easdvalencia.com		
Asignatura	Proyectos de Oficina Técnica		
Web	easdvalencia.com		
Horario			
Lugar impartición	Velluters	Horas semanales	6
Código		Créditos ECTS	6
Ciclo		Curso	2º
Duración	Semestral	Idioma	Castellano/Valenciano
Tipo de formación	Específica Obligatoria	Tipo de asignatura	60% presencial 40% autónomo

### DATOS DEL PROFESORADO

Docente/s responsable/s	Pedro Ochando / Pilar Mellado		
Correo electrónico	pochando@easdvalencia.com / pmellado@easdvalencia.com		
Horario tutorías	Se indicará en aplicaciones y web.		
Lugar de tutorías	Departamento de producto.		



---

## → 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

---

En esta asignatura se abordará todo lo relacionado con los proyectos; desde la necesidad de la existencia de una Oficina Técnica hasta la gestión de los proyectos de Diseño de cualquier producto. El alumnado en su totalidad, aprenderá aspectos tan fundamentales como partir desde una orden de trabajo, dar soluciones a los problemas planteados, confeccionar planos detallados en sus diversas tipologías, la estructura que han de tener los proyectos, la forma de legalizarlos y los agentes que intervienen en el ciclo de vida de un proyecto desde su creación hasta su ejecución. La asignatura dará al futuro profesional una visión de la parte más técnica del proyecto de diseño y le capacitará para poder integrarse en la oficina técnica de una empresa.

---

## → 3. Conocimientos previos recomendados

---

Por tratarse de una asignatura integrativa resulta difícil enumerar todos los conocimientos recomendados, no obstante, sí que es necesario que el alumnado haya adquirido las destrezas necesarias en el manejo de tecnología digital, técnicas de representación, dibujo técnico (normalización del dibujo industrial) y el conocimiento básico sobre procesos en el proyecto de producto.

---

## → 4. Competencias de la asignatura

---

Se presentan a continuación las competencias a cuyo logro contribuye la asignatura de **Nombre de la asignatura**.

---

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT02	Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
CT09	Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales Diversos.
CT14	Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.
CT15	Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.

---

### COMPETENCIAS GENERALES

CG14	Valorar la dimensión del diseño como factor de igualdad y de inclusión social, y como transmisor de valores culturales.
------	---

---

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS



CE01	Determinar las características finales de productos, servicios y sistemas, coherentes con los requisitos y relaciones estructurales, organizativas, funcionales, expresivas y económicas definidas en el proyecto.
CE02	Resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas, y procedimientos adecuados.
CE03	Proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas.
CE04	Valorar e integrar la dimensión estética en relación al uso y funcionalidad del producto.
CE06	Determinar las soluciones constructivas, los materiales y los principios de producción adecuados en cada caso.

## → 5. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
RA1 - El alumnado valora y diferencia los productos y/o servicios desde sus tipologías y uso, además ubica y comprende la función de la oficina técnica dentro de la empresa y desde esa perspectiva aplica la metodología adecuada.	CE2, CE1, CT14
RA2 - El alumnado planifica las fases de desarrollo de un proyecto técnico aplicando los conocimientos tecnológicos, componentes, procesos de fabricación disponibles y materiales necesarios en el entorno profesional del departamento de diseño de una empresa partiendo de la interpretación de las prescripciones.	CE3, CE4
RA3 - El alumnado aplica las diferentes normativas, reglamentos y especificaciones de obligado cumplimiento de los diferentes países, y los refleja en soluciones de diseño específicas, componentes y planimetrías apropiadas en su proyecto y confecciona una memoria según normativa.	CE6
RA4 - El alumnado redacta e interpreta la documentación técnica necesaria para poder comunicarse con la empresa que diseña y con la industria que fabrica.	CE6, CT2
RA5 - El alumnado adquiere valores y normas de convivencia social mediante experiencias que le permiten integrarse adecuadamente en equipos profesionales y contextos socio-culturales diversos.	CT9, CT15, CG14
RA5.1_ Tiene en cuenta la perspectiva de género en el desarrollo de trabajos y/o proyectos: utiliza un lenguaje inclusivo, no utiliza imágenes sexistas, considera la diversidad, etc	



---

## → 6. Contenidos

---

### Unidad 1. Introducción al Proyecto de Diseño de Producto

- Planificación y gestión de proyectos.
- Necesidades y mejoras.
- Límites y requerimientos.
- Normativa vigente aplicable al proyecto.

### Unidad 2. Ingeniería Inversa

- Aplicación de estrategia.
- Criterios de valoración.
- La Propuesta de Valor.
- Aplicación de las técnicas de representación y presentación para la completa definición y comunicación del producto o sistema.

### Unidad 3. Viabilidad del producto

- Materiales y procesos de producción.
- Componentes técnicos.
- Planimetrías para producción.
- Usabilidad y ergonomía del producto.
- Escandallo.
- Presupuesto.
- Prototipado.

#### Diseño Sostenible

- Ecoeficiencia y Diseño Sostenible.
- Ciclo de vida del producto.

### Unidad 4. Comunicación del producto

- Manual de usuario.
- Ficha técnica del producto.



→ 7. Volumen de trabajo/ Metodología

7.1 Actividades de trabajo presencial

ACTIVIDADES	Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
<i>Clase presencial</i>	Exposición de contenidos por parte del profesorado o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5	28
<i>Clases prácticas</i>	Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el o la docente. Estudio de casos, proyectos, talleres, problemas, estudio de campo, aula de informática, laboratorio, visitas a exposiciones/ conciertos/ representaciones/audiciones..., búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumnado.	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5	40
<i>Exposición trabajo en grupo</i>	Aplicación de conocimientos interdisciplinares	RA1, RA2, RA3, RA4	10
<i>Tutoría</i>	Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizada por un tutor o tutora con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5	8
<i>Evaluación</i>	Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumnado.	RA1, RA2, RA3, RA4	4
<b>SUBTOTAL</b>			90

7.2 Actividades de trabajo autónomo



<i>Trabajo autónomo</i>	Estudio del alumno o alumna: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias, para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	RA1, RA2, RA3, RA4	20
<i>Estudio práctico</i>	Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias, para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	RA1, RA2, RA3, RA4, RA5	35
<i>Actividades complementarias</i>	Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias.	RA1, RA2, RA4	5
<b>SUBTOTAL</b>			60
<b>TOTAL</b>			<b>150</b>

## → 8. Recursos

Para el desarrollo completo de la asignatura sería interesante poder contar en una misma aula o en aulas continuas con los recursos:

- aula teórica: proyector, pizarra, soportes de corcho, ...
- aula práctica: mesas grandes, ordenadores, ...
- taller de modelización y /o carpintería
- taller de fabricación digital (laser, cnc, impresoras 3D)



## → 9. Evaluación

### 9.1 Convocatoria ordinaria

#### 9.1.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p><b>Trabajos prácticos.</b></p> <p>Actividades teórico-prácticas vinculadas a la teoría impartida en el aula. Proyecto teórico-práctico (memoria/as, presentaciones y panel de exposición).</p> <p>Entrega física y/o digital del proyecto con todas las fases realizadas en la asignatura.</p> <p>Las actividades tendrán una valoración del 20%, el proyecto contará un 70 % y la asistencia, actitud y participación un 10%.</p> <p>Los criterios de evaluación serán principalmente los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Investigación-definición de la estrategia: 5%</li> <li>2- Ideación: 10%</li> <li>3- Viabilidad: 30%</li> <li>4 - Comunicación: 15%</li> <li>5- Valor-Innovación: 10%</li> <li>6- Participación/Actitud.10%</li> </ul> <p>No presentado (NP) se aplicará al alumnado que no hayan asistido nunca a clase o que habiendo asistido esporádicamente no haya entregado ningún trabajo.</p>	<p>RA1, RA2, RA3, RA4, RA5</p>

#### 9.1.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados



Las faltas de asistencia iguales o superiores al 20% del total de horas de actividad de trabajo presencial supondrá la pérdida de la evaluación continua y obligará al alumnado a realizar y superar un examen extra teórico-práctico de todos los contenidos vistos en la asignatura. Este examen se realizará al final del semestre y deberá estar acompañado de la entrega y superación de la totalidad del/los proyectos presentados a lo largo del semestre, los cuales deberán obtener un mínimo de 5 de calificación.

En este caso, la nota del examen supondrá un 20% de la nota final, la entrega de las actividades un 20% y el proyecto un 60%.

Es requisito obligatorio aprobar la prueba para optar a la corrección del/ los trabajos. Los criterios de evaluación serán principalmente los siguientes:

- 1- Investigación-definición de la estrategia: 5%
- 2- Ideación: 10%
- 3- Viabilidad: 30%
- 4 - Comunicación: 10%
- 5- Valor-Innovación: 5%

\* Para que los trabajos sean corregidos es requisito fundamental que la prueba teórico-práctica haya sido superada.

RA1, RA2, RA3, RA4

## 9.2 Convocatoria extraordinaria

### 9.2.1 Alumnado con evaluación continua

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN

#### Resultados de Aprendizaje evaluados

El alumnado que asisten a clase de forma regular (más del 80% de las sesiones) y que no hayan presentado o superado alguno de los trabajos propuesto en la asignatura, deberán presentarlos en la convocatoria extraordinaria. Los criterios para su evaluación serán:

- 1- Investigación-definición de la estrategia: 5%
- 2- Ideación: 10%
- 3- Viabilidad: 30%
- 4 - Comunicación: 15%
- 5- Valor-Innovación: 10%

RA1, RA2, RA3, RA4, RA5

### 9.2.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN

#### Resultados de Aprendizaje evaluados



Las faltas de asistencia iguales o superiores al 20% del total de horas de actividad de trabajo presencial supondrá la pérdida de la evaluación continua y obligará al alumnado a realizar y superar un examen extra teórico-práctico de todos los contenidos vistos en la asignatura. Este examen se realizará al final del semestre y deberá estar acompañado de la entrega y superación, de la totalidad del/los proyectos presentados a lo largo del semestre, con la obtención de mínimo un 5 de calificación.

En este caso, la nota del examen supondrá un 20% de la nota final, la entrega de las actividades un 20% y los trabajos un 60%.

Es requisito obligatorio aprobar la prueba para optar a la corrección del/ los trabajos.

Para que los trabajos sean corregidos es requisito fundamental que la

RA1, RA2, RA3,  
RA4

## → 10. Coordinación

A continuación, se define la transversalidad entre las diferentes asignaturas del grado, cursadas durante el mismo periodo académico:

### **Materiales de Producto**

La investigación y selección de la materia prima más óptima para el desarrollo del producto.

### **Estructuras y Sistemas**

Análisis y cálculo estructural del producto a trabajar.

### **Historia y Cultura del Diseño de Producto.**

Selección de un clásico del Diseño de Producto para su reinterpretación y adaptación a las posibilidades productivas actuales.

### **Dibujo Industrial.**

Representación según normativa de cada componente del producto propuesto para su correcta fabricación.

## → 11. Comunicación

El alumnado entregará a petición del profesorado imágenes de sus productos y/o vídeo para su posible publicación en Redes Sociales y web de la escuela. Y con su consentimiento, etiquetarlo en las mismas



---

→ 12. Bibliografia

---

- F. J. Rodríguez de Abajo, Roberto Galarraga. *Normalización del dibujo industrial*. Ed. Donostiarra 1998.
- VV.AA. *Dibujo industrial*. Ed. Síntesis, Madrid 2002.
- Munari, B. *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Ed. Gustavo Gili. 1983.
- Quarante, D. *Diseño Industrial I y Diseño Industrial II*. Ed. CEAC, 1993.
- Bonsiepe, G. *Teoría y práctica del Diseño Industrial*. Ed GG.
- Manzini, E. *La Materia de la Invención*. Ed CEAC. 1993
- Marlet Viñolas, J. *Diseño Ecológico*. Ed. Blume, 2005.
- Manzini, E. *Artefactos, hacia una nueva ecología del medio ambiente artificial*. Ed. Celeste, 1990.
- Bürdek, B. *Diseño. Historia, Teoría y Práctica del Diseño Industrial*. Ed GG. Barcelona 1994.
- VVAA. Metal. *Tecnología y Procesos*. Ed Paraninfo.
- Mollerrup, Per. *Collapsibles. A Design Album of Space- Saving Objects*. Ed. Thames and Hudson, London, 2001.
- VV.AA. *Principios Universales del Diseño*. Ed. Blume. Barcelona, 2005.