

1. Datos de la asignatura	
Tipo de materia:	Obligatoria de especialidad
Materia a la que pertenece:	Proyectos de productos y sistemas
ECTS:	6
Curso:	1º
Anual/semestral:	Semestral
Horas de docencia (cómputo anual):	3 / 168 de volumen de trabajo
Otras asignaturas de la misma materia:	Proyectos de Diseño de Producto I y II, Ergonomía y Antropometría I y II
Departamento:	Proyectos
Profesores:	Diseño de Producto
2. Introducción a la asignatura	
<p>La asignatura tiene como objetivo introducir al alumnado en los aspectos básicos del desarrollo de proyectos de Diseño de producto. En ella el alumnado resolverá problemas derivados de proyectos de la especialidad a nivel básico, prestando especial atención al concepto, la idea y el grado de comunicación de las propuestas.</p>	
3. Asignación de competencias	
<p><b>Competencias generales:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.</li> <li>3. Establecer relaciones entre el lenguaje formal, el lenguaje simbólico y la funcionalidad específica.</li> <li>8. Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales.</li> <li>11. Comunicar ideas y proyectos a los clientes, argumentar razonadamente, saber evaluar las propuestas y canalizar el diálogo.</li> <li>14. Valorar la dimensión del diseño como factor de igualdad y de inclusión social, y como transmisor de valores culturales.</li> <li>17. Plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro objetivos personales y profesionales.</li> <li>18. Optimizar la utilización de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos.</li> <li>19. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.</li> </ol> <p><b>Competencias específicas Producto:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas, y procedimientos adecuados.</li> <li>4. Valorar e integrar la dimensión estética en relación al uso y funcionalidad del producto.</li> <li>15. Reflexionar sobre la influencia social positiva del diseño, su incidencia en la mejora de la calidad de vida y del medio ambiente y su capacidad para generar identidad, innovación y calidad en la producción.</li> </ol>	
4. Contenidos por semestre	
<p><b>Contenidos BORM:</b>  <i>Realización de proyectos en los distintos campos de la especialidad. Fundamentación y estudio teórico práctico de proyectos de diseño de productos y de sistemas. Desarrollo de proyectos interdisciplinares. Tecnología digital para la presentación, la comunicación del proyecto y el desarrollo del producto. Métodos de investigación en el diseño. El proceso proyectual como investigación. Análisis de las producciones industriales. Desarrollo de proyectos básicos a nivel conceptual y funcional. Aplicación de los fundamentos del diseño. Aplicación de metodologías de diseño. Fases del proyecto: Técnicas de creatividad. Ideación y bocetos. Fundamentación práctica de los procedimientos, técnicas, lenguajes y metodologías de realización de los proyectos y su empleo en la idea y la resolución de los mismos. Resolución del proyecto. Planos de taller y definitivos. Memoria. Modelos, maquetas y prototipos. Evaluación de resultados.</i></p> <p><b>Febrero</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentación y estudio teórico práctico de proyectos de diseño de productos y de sistemas. Análisis de las producciones industriales.</li> <li>• Métodos de investigación en el diseño. El proceso proyectual como investigación.</li> </ul> <p><b>Marzo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fases del proyecto: Técnicas de creatividad. Ideación y bocetos.</li> <li>• Aplicación de los fundamentos del diseño.</li> <li>• Aplicación de metodologías de diseño.</li> <li>• Fundamentación práctica de los procedimientos, técnicas, lenguajes y metodologías de realización de los proyectos y su empleo en la idea y la resolución de los mismos.</li> <li>• Desarrollo de proyectos básicos a nivel conceptual y funcional.</li> </ul>	

#### Abril-Mayo-Junio

- Resolución del proyecto. Planos de taller y definitivos. Memoria. Modelos, maquetas y prototipos. Evaluación de resultados.
- Tecnología digital para la presentación, la comunicación del proyecto y el desarrollo del producto.
- Realización de proyectos en los distintos campos de la especialidad.
- Desarrollo de proyectos interdisciplinares.

#### 5. Metodología

Por tratarse de una asignatura teórico- práctica, se alternarán las explicaciones teóricas por parte del profesor, con los debates de grupo y la aplicación práctica de los contenidos a proyectos concretos. El intercambio de opiniones, el diálogo y el debate caracterizarán la dinámica general de la clase, potenciando en todo momento un sistema de trabajo basado no solamente en la teoría impartida por el profesor, sino en la motivación personal y el autoaprendizaje.

El alumnado adquirirá los conocimientos de la asignatura a través de las siguientes actividades:

- Clases presenciales teóricas en las que el profesor explicará los contenidos y mostrará ejemplos.
- Clases teórico-prácticas en las que se potenciará el intercambio de opiniones y el debate entre los miembros del grupo.
- Clases prácticas en las que el alumnado deba aplicar los conocimientos adquiridos a proyectos o ejercicios cortos.
- Tutorías personalizadas.
- Actividades de desarrollo individual: Proyectos individuales.
- Preparación de proyectos fuera del aula: búsqueda de información, materiales, desarrollo de maquetas o prototipos, resolución del documento-memoria...
- Visita a empresas especializadas en procesos industriales del sector del envase.

Recursos metodológicos:

- Equipos informáticos.
- Mesas grandes de trabajo.
- Pizarra, proyector y pantalla de proyección.
- Libros especializados, revistas y documentales o películas.

#### 6. Volumen de trabajo

6ECTS x 28 h / 20 semanas = 8,4 horas de volumen de trabajo semanal de asignatura semestral  
Contenidos secuenciados:

Tiempo de realización de trabajo presencial: 108 horas	Temporalización de contenidos: 168 horas	Tiempo de realización de trabajo autónomo: 60 horas
30h	Fundamentación y estudio teórico práctico de proyectos de diseño de productos y de sistemas. Análisis de las producciones industriales. Métodos de investigación en el diseño. El proceso proyectual como investigación.	15h
48h	Fases del proyecto: Técnicas de creatividad. Ideación y bocetos. Aplicación de los fundamentos del diseño. Aplicación de metodologías de diseño. Fundamentación práctica de los procedimientos, técnicas, lenguajes y metodologías de realización de los proyectos y su empleo en la idea y la resolución de los mismos. Desarrollo de proyectos básicos a nivel conceptual y funcional.	15h
30h	Resolución del proyecto. Planos de taller y definitivos. Memoria. Modelos, maquetas y prototipos. Evaluación de resultados. Tecnología digital para la presentación, la comunicación del proyecto y el desarrollo del producto. Realización de proyectos en los distintos campos de la especialidad.	30h

Desarrollo de proyectos interdisciplinares.		
<b>Actividades de trabajo presencial (18 semanas)</b>		<b>HORAS</b>
Asistencia a clases teóricas		25
Asistencia a clases prácticas, proyectos o audiciones		53
Asistencia a tutorías en el aula (horario de clase)		30
Total actividades presenciales		108
<b>Actividades de trabajo autónomo (20 semanas)</b>		
Preparación de trabajos, proyectos o audiciones		20
Realización autónoma de proyectos y trabajos		25
Asistencia a exposiciones o representaciones		5
Recopilación de documentación para trabajos		10
Total actividades de trabajo autónomo		60
<b>7. Evaluación</b>		
<p><b>Procedimiento de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación será continua.</li> <li>El alumnado deberá tener entregados y aprobados todos los trabajos y los proyectos para superar la asignatura.</li> <li>No se admitirán proyectos fuera de la fecha indicada en cada propuesta de ejercicio/proyecto que se facilita al alumnado, sin justificante médico o de causa mayor.</li> </ul>		
<p><b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Buscar de forma adecuada información relativa a los proyectos.</li> <li>Analizar, sintetizar y organizar la información obtenida para el trabajo-proyecto planteado como respuesta a un problema de diseño.</li> <li>Conceptualizar el problema propuesto en relación al contexto social y cultural.</li> <li>Aplicar las metodologías creativas básicas en la resolución de proyectos.</li> <li>Representar y comunicar adecuadamente las soluciones aportadas al problema de diseño.</li> <li>Realizar pequeñas maquetas de trabajo capaces de reflexionar sobre el proyecto propuesto.</li> </ul>		
<p><b>Instrumentos de evaluación:</b></p> <p>Actividades que el alumno debe realizar para superar la asignatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de proyectos y representación de éstos en un documento-memoria que refleje y comunique de manera objetiva la descripción del proceso de diseño. Los proyectos irán aumentando el nivel de complejidad y representación con el transcurso de la asignatura. A lo largo del curso el alumnado se enfrentará a la <b>ejecución de 2 ó 3 proyectos</b>, dependiendo del grado de complejidad de éstos. Uno de ellos podrá ser la participación en un concurso/actividad que durante el curso académico pueda resultar de interés para la asignatura. La entrega se hará a través de la plataforma <i>Classroom</i> y se hará una defensa en el aula frente al grupo.</li> <li>Desarrollo de maquetas de trabajo con el nivel de calidad suficiente para la correcta comunicación del proyecto.</li> </ul>		
<b>7.1. Criterios de calificación</b>		
<b>Alumnado con evaluación continua:</b>		
Proyectos		90% de la nota
Proyecto 1		30% de la nota
Proyecto 2		30% de la nota
Proyecto 3		30% de la nota
(Si sólo se realizan dos proyectos, cada uno de ellos será un 45% de la nota)		
Participación activa aula		10% de la nota
<b>Alumnado con pérdida de evaluación continua ,2ª y 3ª convocatoria</b>		
Se deben entregar todos los proyectos y trabajos que se hayan desarrollado durante ese curso académico, con un nivel de concreción mayor que refleje la evolución y el proceso de diseño , ya que éste puede no haberse observado en el aula.		
Proyecto 1		33,3% de la nota
Proyecto 2		33,3% de la nota
Proyecto 3		33,3% de la nota
(Si sólo se realizan dos proyectos, cada uno de ellos será un 50% de la nota)		



**4ª convocatoria/ conv. extraordinaria:**

Se deben entregar todos los proyectos y trabajos que se hayan desarrollado durante ese curso académico, con un nivel de concreción mayor que refleje la evolución y el proceso de diseño , ya que éste puede no haberse observado en el aula.

Proyecto 1  
Proyecto 2  
Proyecto 3  
Proyecto 3

33,3% de la nota  
33,3% de la nota  
33,3% de la nota

(Si sólo se realizan dos proyectos, cada uno de ellos será un 50% de la nota)

El alumnado debe haber superado cada uno de los proyectos con una calificación mínima de 5 para poder hacer media y superar la asignatura en cualquiera de las convocatorias.

El alumnado deberá solicitar con anterioridad a la entrega si desea ser evaluado por el profesor que imparte la asignatura en dicho curso académico; de lo contrario, será evaluado por el Tribunal propuesto por el Centro para evaluar las asignaturas de 4º convocatoria y extraordinaria.

**8. Bibliografía**

- MARIN, J.M. y TORRENT,R. “**Breviario de diseño industrial. Función, estética y gusto**”. Cátedra. Madrid,2016.
- MOOTE, I. “**Design thinking para la innovación estratégica**”. Empresa activa. Madrid. 2014.
- MUNARI, B. “**¿Cómo nacen los objetos?. Apuntes para una metodología proyectual**”. Ed. GG Diseño. Barcelona,1985.
- NORMAN, D.A. “**El diseño emocional. Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos**”. Ed. Paidós.Barcelona, 2005.
- PIPES, A.”**Dibujo para diseñadores**”. Ed. BLUME. Barcelona, 2008.
- RICARD, A. “**Diseño y calidad de vida**”. Ed.Colección Temas de Diseño. Fundación BCN. Barcelona.
- RODGERS, P. y MILTON, A. “**Diseño de producto**”. Promopress. Barcelona: 2020.