

# Máster en Enseñanzas artísticas Creatividad y Desarrollo de Producto

Nivel 3, (MÁSTER) del MECES\*

Guía docente de **TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN**

**ESPECIALIDAD** Diseño de Producto

Curso 2021/2022

## Esquema de la guía

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	EASD València		
Título Superior de Diseño	CREATIVIDAD Y DESARROLLO DE PRODUCTO		
Departamento			
Mail del departamento			
Nombre de la asignatura	TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN		
Web de la asignatura			
Horario de la asignatura	Viernes de 18 a 21 horas		
Lugar donde se imparte	Aula 1.10	Horas semanales	3
Código		Créditos ECTS	6
Ciclo		Curso	
Duración	Anual		
Carácter de la asignatura	Obligatoria		
Tipo de asignatura	Teórico-práctica		
Lengua en que se imparte	Castellano		
DATOS DE LOS PROFESORES			
Profesor/es responsable/s	Vicente Blasco Feo		
Correo electrónico			
Horario de tutorías			
Lugar de tutorías			

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

Las **Tecnologías de Fabricación**, son el conjunto de procesos y actividades que tienen como finalidad transformar las materias primas en productos elaborados. El objetivo más importante de las tecnologías de fabricación es conocer y articular, todos los procesos de fabricación y materiales que componen un producto, para conseguir un producto final, adecuado a la realidad de la empresa, de su entorno y de la sociedad. Cumpliendo con las características de precio, usabilidad, durabilidad y sostenibilidad.

Es, por tanto, fundamental el dominio de esta asignatura, para poder desarrollar diseños de productos realizables.

## 3. Conocimientos previos recomendados

Ingeniería de Materiales y fundamentos de procesos industriales, propios del Grado de Diseño.

## 4. Competencias de la asignatura

### COMPETENCIAS BÁSICAS

CB-6.-Abordar y responder satisfactoriamente a los problemas de diseño de productos de forma nueva y original en un contexto empresarial dado.

CB-7.-dar una respuesta satisfactoria a las necesidades y demandas personales, organizativas y sociales, modificando e introduciendo elementos nuevos en los procesos de desarrollo de nuevos productos y en los resultados.

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE.3. - Verificar la viabilidad técnica, productiva, económica y de mercado de la propuesta de diseño en función los objetivos marcados en el briefing, buscando la excelencia del futuro producto.

## 5. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
RA1(CB6) Generar y transmitir nuevas ideas o generar alternativas innovadoras a los problemas de diseño que se plantean en un contexto empresarial.	CB-6.
RA1(CB7) Introducir nuevos procedimientos y acciones en el propio proceso de diseño para responder mejor a las limitaciones y problemas detectados.	CB-7.
RA2(CB7) Buscar y promover nuevos métodos y soluciones (puede no implicar su aplicación) ante problemas de diseño en un entorno empresarial.	CB-7.

RA1(CE3) Analizar y decidir los procesos productivos y los materiales adecuados para la fabricación del producto.	C.E.3.
RA2(CE3) Desarrollar el análisis económico y escandallo del futuro producto.	C.E.3.
RA3(CE3) Contrastar el test de producto	C.E.3.

## 6. Contenidos

### 1. Procesos:

- Procesos de Conformación / moldeo con diferentes materiales: metales, maderas, plásticos, otros materiales.
- Procesos de Mecanizado llevados a cabo con diferentes materiales: cizallado, taladrado, torno, fresa, rectificadora, mecanizados específicos, etc.
- Procesos de fabricación: continuos, discontinuos, regulados.
- Producción en serie. Técnicas de producción
- Moldeado de metales
- Corte y conformación de metales, laser y CNC
- Soldado de metales
- Pintado
- producción de ceramica
- mecanizado de piedras/marmol
- posibilidades de proyectos en hormigon/yeso/etc.
- Vidrio, templado, corte y mecanizado
- Tratamientos superficiales del vidrio
- recycling/upcycling

### 2. Uniones

- Elementos de unión/ensamblaje de carácter fijo.
- Elementos de unión/ensamblaje de carácter desmontable.
- Sistemas de montaje y unión para madera y mueble
- tipos de bisagras/tornillos/rieles/etc.
- tipos de colas

### 3. Materiales

- Aceros y aleaciones férricas, usos específicos
- Metales no férricos, aleaciones y usos específicos
- Polímeros, tipologías y usos específicos
- Maderas y derivados, tipologías, trasformados y usos específicos
- Acabados para madera
- Composites, tipos, elaboración y aplicaciones
- Plasticos
- Otros

## 7. Volumen de trabajo/ Metodología

<b>7.1 Actividades de trabajo presencial</b>			
<i>ACTIVIDADES</i>	<i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	<i>Relación con los Resultados de Aprendizaje</i>	<i>Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)</i>
<i>Clase presencial</i>	<i>Exposición de contenidos por parte del profesor o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.</i>	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)	20
<i>Clases prácticas</i>	<i>Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. 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 alumno.</i>	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)	30
<i>Exposición trabajo en grupo</i>	<i>Aplicación de conocimientos interdisciplinares.</i>	RA1(CE3)	20
<i>Tutoría</i>	<i>Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor/a con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.</i>	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3)	10
<i>Evaluación</i>	<i>Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumno.</i>	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3)	10
<b>SUBTOTAL</b>			<b>90</b>
<b>7.2 Actividades de trabajo autónomo</b>			
<i>ACTIVIDADES</i>	<i>Metodología de enseñanza-aprendizaje</i>	<i>Relación con los Resultados de Aprendizaje</i>	<i>Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)</i>
<i>Trabajo autónomo</i>	<i>Estudio del alumno/a: 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.</i>	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)	15
<i>Estudio práctico</i>	<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.</i>	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)	45

Actividades complementarias	Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias,...		
		SUBTOTAL	60
		<b>TOTAL</b>	<b>150</b>

## 8. Recursos

Pizarra  
 Recursos multimedia.  
 Páginas webs  
 Correo electrónico.  
 Material audiovisual (películas, documentales...)  
 Cañón de proyección  
 Biblioteca.  
 Artículos de prensa relacionados con la materia  
 Muestras de materiales

## 9. Evaluación

<b>9.1 Convocatoria ordinaria</b>	
<i>9.1.1 Alumnos con evaluación continua</i>	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</b>	<b>Resultados de Aprendizaje evaluados</b>
Evaluación teórica: 60% de la calificación final. Se realizará mediante prueba escrita u oral que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. Evaluación práctica: 40% de la calificación final. Se realizará mediante la evaluación continua de la participación en las diferentes actividades y con la realización de una prueba que evalúe la adquisición de las habilidades relacionadas con las competencias generales y específicas.	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)
<i>9.1.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)</i>	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</b>	<b>Resultados de Aprendizaje evaluados</b>
Evaluación teórica: 60% de la calificación final. Se realizará mediante prueba escrita u oral que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. Evaluación práctica: 40% de la calificación final.	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)

<b>9.2 Convocatoria extraordinaria</b>
--

<i>9.2.1 Alumnos con evaluación continua</i>	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</b>	<b>Resultados de Aprendizaje evaluados</b>
Evaluación teórica: 60% de la calificación final. Se realizará mediante prueba escrita u oral que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. Evaluación práctica: 40% de la calificación final.	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)
<i>9.2.2 Alumnos con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)</i>	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN</b>	<b>Resultados de Aprendizaje evaluados</b>
Evaluación teórica: 60% de la calificación final. Se realizará mediante prueba escrita u oral que versará sobre los contenidos del programa teórico y tendrá como objetivo evaluar la adquisición de conocimientos. Evaluación práctica: 40% de la calificación final.	RA1(CB6) RA1(CB7) RA2(CB7) RA1(CE3) RA2(CE3) RA3(CE3)

## 10. Bibliografía

- Harry D. Moore y Donald R. Kibbey (1996) "Materiales y Procesos de Fabricación", Ed. Limusa
- José Domingo Zamanillo Cartolla y Pedro Rosado Castellano (1995) "Procesos de Fabricación, Tomos 1 y 2" Ed. Servicio de Publicaciones de la Universidad Politécnica de Valencia
- Carmen Mijanos y José Serafín Moya (2007) "Nuevos Materiales en la sociedad del siglo XXI", Ed. CSIC
- Making It: Manufacturing Techniques for Product Design (Inglés), Chris Lefteri