

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 2020/2021

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

7.1 Actividades de trabajo presencial			
<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
SUBTOTAL			90
7.2 Actividades de trabajo autónomo			
<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
		TOTAL	150

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

9.1 Convocatoria ordinaria	
<i>9.1.1 Alumnos con evaluación continua</i>	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
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>	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
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)

9.2 Convocatoria extraordinaria
--

<i>9.2.1 Alumnos con evaluación continua</i>	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
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>	
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
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