

DEPARTAMENTO	FABRICACIÓN MECÁNICA	CURSO	
PROFESOR/A		FECHA	
DENOMINACIÓN DEL CURSO:	FMEM0061OH - PROTOTIPADO EN 3D	HORAS	21
CUADRO DE PROGRAMACIÓN GENERAL DE UNIDADES DIDÁCTICAS			
U.D.	CONTENIDOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	HORAS	FECHA
1. INTRODUCCIÓN AL PROTOTIPADO Y LA IMPRESIÓN 3D	Proceso de desarrollo de productos Introducción al prototipado rápido. Tipos de prototipos y de tecnologías de prototipado Impresión 3D: Tecnología de la impresión 3D, proceso, parámetros, calidades, impresoras y materiales para el prototipado rápido Casos prácticos de impresión	2h	
2. REALIZACIÓN DE PROTOTIPOS	Archivos y modelos desde la web; distintas posibilidades. Introducción al software de impresión: Cura y Simplify Tipos de impresoras 3D, partes principales y operaciones básicas de preparación, Materiales utilizados en la impresión 3D Estudio de costes Ejercicios: Impresión de prototipos partiendo de modelos de la web: parámetros de impresión y su relación con la calidad, el tiempo y el coste del prototipo. Entrega de al menos un	7 h	
3. MODELADO DE PROTOTIPOS	Conversión de modelos 3D cad a archivos .stl. Creación de modelos 3D básicos con Solidworks. Operaciones básicas Ejercicios: Impresión de modelos diseñados: Diferentes posibilidades, parámetros, relación calidad/tiempo/coste. Entrega de al menos un modelo impreso Prueba evaluativa (3h)	12h	
Objetivos / Capacidades a lograr			
Conocer el proceso de desarrollo de prototipos y las diferentes tecnologías de prototipado rápido existentes.			
entorno web páginas dedicadas a la impresión 3D que permitan bajar archivos para ser modelados en la impresora.			
Conocer las operaciones básicas de preparación, impresión y mantenimiento de la impresora 3D			
Seleccionar los parámetros adecuados para la correcta impresión, de acuerdo a las especificaciones del prototipo (calidad, tiempo, coste)			
Generar modelos 3D básicos mediante el software Solidworks, modificar el formato de archivo adecuado (*.stl), procesar los modelos utilizando los software de impresión.			