

## INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE IMPRESIÓN EN 3D



	<b>ONLINE</b>		
	<b>Duración:</b> 40 H	<b>Horas presenciales:</b> 0 H	<b>Horas online:</b> 40 H
	<b>Familia:</b> DISEÑO Y ARTES GRÁFICAS <b>Área:</b> NO PRL		
	<b>Dirigido a:</b> Trabajadores, personas desempleadas, autónomos, personal de dirección, etc. que deseen adquirir, mejorar o afianzar los conocimientos teórico-prácticos relacionados con su puesto de trabajo o su pasada, presenta o futura trayectoria laboral, con una formación académica acorde con las exigencias requeridas para realizar la acción formativa con aprovechamiento.		
	<b>Objetivos:</b> - Adquirir conocimientos básicos sobre tecnologías y técnicas de impresión 3D e identificar los componentes básicos y sus distintas funcionalidades y las características básicas de funcionamiento del software de diseño de modelado de 3D. - Abordar la instrucción de conocimientos básicos para entender y comprender cuáles son los componentes elementales, ya sean materiales físicos o tecnológicos, que conforman la estructura de una impresora 3D y el procedimiento de impresión, así como la mecánica y electrónica para un correcto funcionamiento. - Abordar los conocimientos básicos sobre software de impresión 3D y ensamblaje de la impresora, para afrontar tareas de éxito en el modelado y diseño de piezas tridimensionales, así como adquirir maestría en las modificaciones y adaptaciones de modelos predefinidos, además de la configuración de parámetros para el proceso de impresión. - Abordar los conocimientos básicos para poder valorar adecuadamente la puesta en marcha y el correcto desempeño de una impresora 3D, contemplando para ello pruebas de impresión que permitan validar su correcto funcionamiento. - Abordar los conocimientos sobre la impresión en relación a los materiales termoplásticos más utilizados en la tecnología de impresión 3D. Analizar pruebas de impresión y conocer técnicas de acabado final.		
	<b>Metodología:</b> Metodología basada en la realización de la formación a través de una plataforma de teleformación o e-learning, permitiendo al alum@ interactuar con el tutor/a, a través de tutorías personalizadas y otras herramientas como chat, foros, etc., desde un desarrollo planificado y sistematizado de la acción formativa, permitiendo al alumno realizar la formación desde cualquier lugar y a en todas las franjas horarias, evitando así desplazamientos pudiendo conciliar vida familiar y laboral. El contenido se basa en		

paquetes SCORM, vídeos, actividades, exámenes, etc.



**Contenidos:**

Conocimiento de la impresión  
Conocimientos básicos de la impresión 3D.  
Tecnología FDM: materiales y particularidades.  
Materiales para impresión 3D. Características.  
Componentes de una impresora 3D-FDM: mecánica y electrónica.  
Software modelado  
Diseño con software de modelado 3D.  
La tecnología FDM: software de modelado 3D.  
Modificaciones de modelos predefinidos.  
Configuración de los parámetros del software previa a la impresión.  
Software de modelado 3D. Adaptaciones de modelos predefinidos.  
Software de fabricación de modelos 3D. Configuración del software.  
Configuración de parámetros para la fabricación con termoplásticos convencionales.  
Montaje de estructura y elementos mecánicos. Verificación de componentes mecánicos y electrónicos: motores, correas, rodamientos.  
Montaje de electrónica, cableado, etc.  
Impresión. Validación y pruebas  
Revisión del montaje. Elementos de seguridad.  
Validación. Calibración.  
Pruebas de impresión.  
Manipulación de modelos.  
Materiales  
Impresión en diferentes materiales termoplásticos.  
Revisión de modelos y pruebas de impresión realizadas por los alumnos.  
Tratamientos específicos de acabado superficial.  
Reparaciones. Solución de problemas.