



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE  
DEL ÉXITO**

# Guía del Curso

## Especialista en Impresión 3D con FDM, SLS y SLA

---

Modalidad de realización del curso: [Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

---

### OBJETIVOS

Cada vez más, las tecnologías de fabricación aditivas tienen un mayor impacto en el mundo laboral y personal. Numerosas fábricas e industrias de diseño y creación de materiales, entre otras, necesitan especialistas en el campo de la impresión en 3D. Para ello, el Curso de Impresión 3d le pretende formar en los conceptos esenciales de la impresión en 3d, así como profundizar en las más importantes tecnologías: Sinterización selectiva por láser (SLS), Multiplexación por división de frecuencia (FDM) y Estereolitografía (SLA). Además, este curso de impresion 3d también le permitirá conocer el uso de la impresora 3d y los procesos previos y posteriores a la impresión.

### CONTENIDOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

1. ¿Qué es la impresión 3D?
2. Métodos de impresión 3D
3. - Tecnologías de impresión 3D
4. Aplicaciones de la impresión 3D
5. Impresoras de deposición de material fundido (FDM)
6. - Funcionamiento de la impresión 3D por deposición fundida
7. - Materiales compatibles con el modelado por deposición fundida

8. Estereolitografía láser (SLA)
9. - Funcionamiento de la impresión 3D por estereolitografía
10. - Aplicaciones de la estereolitografía
11. Sinterizado selectivo por láser (SLS)
12. - Funcionamiento de la impresión 3D por sinterizado láser
13. - Materiales del Sinterizado Selectivo por Láser

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. IMPRESORAS 3D

1. ¿Qué es una impresora 3D?
2. Funcionamiento de las impresoras 3D
3. Resolución y tolerancia de impresión
4. Proceso de impresión 3D
5. Estudio del mercado de impresoras 3D

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. MATERIALES DE IMPRESIÓN 3D

1. ¿Qué materiales utilizan las impresoras 3D?
2. - Otros materiales de impresión 3D
3. Plásticos de impresión 3D
4. - Filamentos 3D comunes
5. - Filamentos 3D especiales
6. Resina
7. Elección de material según la aplicación final de la pieza

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREPARACIÓN DE PRE-IMPRESIÓN

1. Normas de diseño
2. Software gratuito para diseñar en 3D
3. - Blender
4. - SketchUp
5. - 3D Builder
6. - FreeCAD
7. - Clara. io

8. Visualización y corrección del modelo
9. Cálculo de precio y tiempo
10. Preparar diseños 3D

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE DE UNA IMPRESORA 3D

1. Partes de una impresora 3D
2. - Estructura de la impresora 3D
3. - Extrusora
4. - Fuente de alimentación
5. - Sistema de movimiento
6. - Poleas y correas
7. - Rodamientos y varillas
8. Instalación y montaje de la impresora 3D
9. Configurar una impresora 3D

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. USO DE LA IMPRESORA 3D

1. ¿Qué podemos imprimir con una impresora 3D?
2. Realizar una impresión 3D
3. Programas de dibujo 3D
4. Descargar piezas para imprimir
5. Diseñar nuestras propias piezas

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROCESO DE POST-IMPRESIÓN

1. Limpieza
2. Tratamientos
3. - Tratamientos físicos
4. - Tratamientos químicos
5. - Tratamientos mecánicos
6. Post-procesado



C/ San Lorenzo 2 - 2  
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476  
Fax: 951 987 941



[www.academiaintegral.com.es](http://www.academiaintegral.com.es)  
E-mail: [info@academiaintegral.com.es](mailto:info@academiaintegral.com.es)