

TECNOLOGÍAS BIM

CURSO:

Impresión 3D

En este curso de iniciación a la impresión 3D aprenderemos qué es la impresión 3D, qué tecnologías de fabricación aditiva existen, por qué ésta tecnología se está haciendo un hueco en la industria y qué beneficios puede aportar a tu sector de desarrollo profesional. Además, podrás profundizar en la tecnología más asentada en el mercado, la impresión FDM, aprendiendo su uso, funcionamiento y mantenimiento. Se estima un total de **30 horas** de dedicación al curso entre teoría y práctica, más **10 horas** desarrollando el proyecto final de curso.

TEMARIO / MÓDULOS

- ¿Qué es la impresión 3D?
 - Introducción a la impresión 3D
 - Beneficios y ventajas
 - Casos de éxito y sectores más demandados
- Tecnologías de impresión 3D
 - FDM (impresión por deposición fundida)
 - SLS (sinterizado selectivo por láser)
 - SLA (estereolitografía)
 - SLM (sinterizado láser de metal)
 - MJF (multi jet fusion)
- Materiales de impresión 3D
- Máquinas FDM
 - Componentes, mantenimiento e impresión
- Diseñar para impresión 3D
- Imprimir en 3D

1. ¿Qué es la impresión 3D?

- Introducción a la impresión 3D.
- Historia de la impresión 3D.
- ¿Cómo funciona y en qué se diferencia de otros procesos de fabricación?
- Casos de éxito importantes en la industria.
- Beneficios y ventajas del uso de esta tecnología.

2. Tecnologías de impresión

- Introducción a las tecnologías más importantes.
- FDM (impresión por deposición fundida)
- SLS (sinterizado selectivo por láser)
- SLA (estereolitografía)
- SLM (sinterizado láser de metal)
- MJF (multi jet fusion)
- Materiales de impresión 3D.
- ¿Qué tecnología escoger?

3. Máquinas FDM

- ¿Por qué comenzar con FDM?
- Componentes máquina impresión 3D FDM.
- Mantenimiento.
- Imprimiendo en FDM.

4. Diseñando para impresión 3D

- Repositorios de modelos online.
- Diseño > base sobre la que se sustenta la impresión 3D
- Especificaciones de diseño según tecnología.
- ¿Cómo preparar nuestros archivos para impresión 3D?

- Errores comunes a la hora de diseñar.
- Test y pruebas para conocer nuestra máquina.
- Verificación de archivos: Meshmixer.

5. Imprimiendo en 3D

- Cura > Menús y perfiles recomendados.
- Cura > Avanzado: perfiles personalizados.
- Simplify3D.
- Errores de impresión y cómo solucionarlos.

Ejercicio final + Examen tipo test

- Pon a prueba todo lo aprendido:
Desarrolla un proyecto con unos mínimos exigidos.

