

# Curso de prototipado e impresión 3D para usuarios de



22, 23, 29 y 30 de Septiembre 2017  
(20 HORAS LECTIVAS)

Viernes de 16:00 a 21:00 horas  
y sábados de 9:00 a 14:00 horas.



Lugar: Aula de formación del COITIRM  
en Murcia, Calle Huerto Cadenas, 2. bajo  
30009-MURCIA

<https://goo.gl/maps/hPYjzEdwycA2>

[www.coitirm.es](http://www.coitirm.es)

La impresión 3D, es hoy en día indispensable para todo aquel profesional que desee realizar su actividad en campos como el diseño, la ingeniería, la arquitectura, etc,. Es un nuevo motor industrial que permite que crezcan las posibilidades de desarrollo de su actividad.

Este curso permitirá al alumno comprender y desarrollar el camino del modelado de las piezas antes de imprimirlas, siguiendo con el proceso de creación de un diseño, desde que es ideado hasta que se crea el prototipo.

También pretende que el alumno tenga una visión general sobre las capacidades actuales de la impresión 3D en cuanto a distintos materiales, impresoras, etc.

#### REQUISITOS:

Para un mejor aprovechamiento del curso, se aconseja que el alumno posea ciertos conocimientos mínimos de dibujo técnico y de informática a un nivel básico. El programa está íntegramente en inglés, por lo que también se recomienda al alumno, poseer algunos conocimientos del idioma, así como conocimientos básicos de Catia V5.

#### OBJETIVOS:

Comprender el proceso que conlleva la impresión 3D, desde la descarga de un objeto en 3D, hasta su impresión pasando por todos los pasos necesarios para la impresión del mismo, englobando la preparación de la pieza y los distintos software de código abierto que existen para un proceso de prototipación en 3d.

# Programa

## 1. GENERALIDADES SOBRE FABRICACIÓN ADITIVA F.A.

- 1.1 ¿Qué es la impresión la Fabricación Aditiva?.
- 1.2 ¿En qué consiste la impresión 3D?
- 1.3 Tecnologías de F.A.
- 1.4 Historia de la impresión 3D.
- 1.5 Tipos de impresoras 3D.
- 1.6 Materiales para Fabricación Aditiva.
- 1.7 Softwares de impresión.

## 2. TOPOLOGÍA DE DISEÑO PARA F.A.

- 2.1 Que es la Topología de diseño?
- 2.2 Optimización de cuerpos sólidos.
- 2.3 Geometría constructiva de sólidos .
- 2.4 Generadores de formas y superficies.
- 2.5 Marcado de piezas.
- 2.6 Impresión de ensamblajes.

## 3. GENERACIÓN DE MODELOS DE IMPRESIÓN

- 3.1 Generación de modelos desde software 3D.
- 3.2 Web Librerías 3D.
- 3.3 Descarga de modelos web.
- 3.4 Generación de archivos gCode con Cura3D.

## 4. EL PROCESO DE IMPRESIÓN 3D

- 4.1 El proceso de impresión.
- 4.2 Calibración de plataforma de impresión.
- 4.3 Consumibles máquina.
- 4.4 Impresión de modelos.
- 4.5 Identificación y reparación de posibles fallos de funcionamiento de una Impresora 3D.
- 4.6 Postprocesado de las piezas

## PONENTE:

### HUGO LOPEZ GUISURAGA

Graduado en Ingeniería Mecánica. Especialista certificado por Dassault System en Diseño Mecánico con Catia V5. **Especialista certificado por Dassault System en Superficies con Catia V5.**

septiembre					2017	
l	m	m	j	v	s	d
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8



## IMPORTE DEL CURSO Y FORMA DE PAGO

BONIFICADOS POR FTFE: 260 €

NO COLEGIADOS: 240 €

PATROCINADORES, MIEMBROS DE COLEGIOS PROFESIONALES COLABORADORES Y OTRAS ORGANIZACIONES COLABORADORAS Y ALUMNOS CON CONVENIO: 220 €

El Colegio aplica una reducción en la matrícula de sus COLEGIADOS, 200 €

## Becas



¿Conoces nuestra política de becas para colegiados? Entra en el siguiente enlace:

<http://www.coitirm.es/index.php/becas>

Abonar en la C/C:

**ES25-3058-0236-0627-2021-1381** de **CAJAMAR** y enviar copia por fax al número 968293033 o al mail: [cursos@coitirm.es](mailto:cursos@coitirm.es)

O realizar el pago a través del tpv de la web del COITIRM en

<http://www.coitirm.es/TPV/form.html>

**ESTA ACTIVIDAD FORMATIVA ES BONIFICABLE A TRAVES DE LOS CRÉDITOS DE SU EMPRESA EN LA FUNDACIÓN TRIPARTITA.**

Eres trabajador y deseas que tu empresa se bonifique este curso en su crédito de formación. Envía un mail a [formación@coitirm.es](mailto:formación@coitirm.es) solicitando información indicando nombre del alumno, móvil de contacto, nombre de empresa y cif.