

## ESPECIALISTA EN DISEÑO E IMPRESIÓN 3D APLICADA A LA ROBÓTICA



**350,00 € - 450,00 €**

Este curso en Diseño e Impresión 3D aplicada a la Robótica le ofrece una formación en la materia. En el ámbito de la ingeniería, concretamente en el campo del diseño e impresión 3D, es necesario conocer y estudiar el diseño e impresión de máquinas y utensilios capaces de realizar o complementar elementos esenciales para el ser humano y el mundo de la robótica.

**Categorías:** [Cursos online](#), [Informática Diseño y Programación](#) |

### INFORMACIÓN

<b>Duración</b>	200 h
<b>Modalidad</b>	Online
<b>Docencia</b>	TUTOR PERSONAL
<b>Prácticas</b>	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
<b>Método de pago</b>	FINANCIACIÓN SIN INTERESES

**Centro de empleo**

AGENCIA DE COLOCACIÓN

**Formación acreditada**

CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

## **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

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

1. Concepto de impresión 3D
2. Origen, desarrollo y actualidad de la impresión 3D
3. Aplicaciones de la impresión 3D

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TECNOLOGÍA DE LA IMPRESIÓN 3D**

1. Tecnologías de impresión 3D
2. - FDM (Deposición de material fundido)
3. - SLA (Estereolitografía)
4. - Polyjet (Fotopolimerización por luz ultravioleta)
5. - SLS (Sinterizado Selectivo Láser)
6. - DMLS (Sinterizado Directo de Metal por Láser)
7. Estructura general de una impresora 3D
8. Materiales termoplásticos para impresión 3D
9. - ABS (Acrilonitrilo Butadieno Estireno)
10. - PLA (Poliácido Láctico)
11. - PET (Tereftalato de Polietileno)
12. - HIPS (Poliestireno de alto impacto)
13. Impresión con tecnología FFF

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESO DE FABRICACIÓN DE UN OBJETO**

1. Influencia del diseño e impresión en la fabricación
2. - Ventajas de la fabricación aditiva
3. - Limitaciones de la fabricación aditiva
4. Trabajos previos a la fabricación
5. Calidad y terminación de la pieza
6. - Tratamientos mecánicos

7. - Tratamientos térmicos
8. - Tratamientos químicos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESO DE IMPRESIÓN**

1. Elección de material
2. Subida de archivos
3. Detección y corrección de fallos
4. - Fallos típicos en el diseño 3D
5. - Corrección de fallos con el programa
6. Ajuste de espesores y escala
7. - Ajuste de escala
8. - Ajuste de espesores
9. Análisis de acabados finales
10. - Levantamiento de la base (Warping)
11. - Almohadillado (Pillowing)
12. - Encordado (Stringing)
13. - Voladizos (Overhang)
14. - Líneas muy visibles en la capa inferior
15. - Subextrusión (Under extrusion)
16. - Las paredes no se tocan
17. - Desplazamientos
18. - Base curvada
19. - Filamento mordido (Grinding)
20. - Filamento enredado
21. - Arañazos y marcas en las piezas (scratches)
22. - Imprime capas de relleno aleatorias o faltan partes de mi pieza
23. - Las piezas se sueltan de la mesa
24. - Impresión peluda (Hairy print)
25. - Burbujas en los hilos y en las piezas
26. - Grietas en la pieza

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE Y UTILIZACIÓN DE UNA IMPRESORA 3D**

1. Componentes de una impresora 3D
2. - Estructura del soporte
3. - Extrusor
4. - Electrónica

5. Montaje de una impresora 3D
6. Utilización básica de una impresora
7. Operaciones de calibración y mantenimiento

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. ROBÓTICA Y FABRICACIÓN DIGITAL**

1. Robótica
2. - Robot
3. - Dómotica
4. Fabricación digital

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. USO DE LA IMPRESIÓN 3D EN DIFERENTES SECTORES**

1. Sector del arte y del diseño
2. Medicina y salud
3. Arquitectura
4. Industria

