



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Especialista en Diseño e Impresión 3D aplicada a la Robótica

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Especialista en Diseño e Impresión 3D aplicada a la Robótica

duración total: 200 horas

horas teleformación: 100 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

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.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Conocer y analizar la tecnología de impresión 3D
- Describir y determinar el proceso de fabricación e impresión de un objeto
- Comprender el montaje y utilización de una impresora 3D
- Conocer la relación de la impresión 3D con la robótica y la fabricación digital
- Analizar e identificar el uso de la impresión 3D en diferentes sectores

para qué te prepara

Este curso en Diseño e Impresión 3D aplicada a la Robótica servirá como introducción a uno de los campos de la ingeniería que más auge está teniendo en los últimos años, el diseño y la impresión 3D. Con este curso el alumno podrá adquirir una serie de conocimientos básicos e introductorios para iniciarse en el diseño e impresión 3D.

salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional tanto por cuenta propia como integrado en empresas, públicas o privadas, dedicadas a la ingeniería, especialmente al diseño e impresión 3D.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Diseño e Impresión 3D aplicada a la Robótica'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio.

Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

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
 - 1.- FDM (Deposición de material fundido)
 - 2.- SLA (Estereolitografía)
 - 3.- Polyjet (Fotopolimerización por luz ultravioleta)
 - 4.- SLS (Sinterizado Selectivo Láser)
 - 5.- DMLS (Sinterizado Directo de Metal por Láser)
2. Estructura general de una impresora 3D
3. Materiales termoplásticos para impresión 3D
 - 1.- ABS (Acrilonitrilo Butadieno Estireno)
 - 2.- PLA (Poliácido Láctico)
 - 3.- PET (Tereftalato de Polietileno)
 - 4.- HIPS (Poliestireno de alto impacto)

4. Impresión con tecnología FFF

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESO DE FABRICACIÓN DE UN OBJETO

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

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESO DE IMPRESIÓN

1. Elección de material
2. Subida de archivos
3. Detección y corrección de fallos
 - 1.- Fallos típicos en el diseño 3D
 - 2.- Corrección de fallos con el programa
4. Ajuste de espesores y escala
 - 1.- Ajuste de escala
 - 2.- Ajuste de espesores
5. Análisis de acabados finales
 - 1.- Levantamiento de la base (Warping)
 - 2.- Almohadillado (Pillowing)
 - 3.- Encordado (Strining)
 - 4.- Voladizos (Overhang)
 - 5.- Líneas muy visibles en la capa inferior
 - 6.- Subextrusión (Under extrusion)
 - 7.- Las paredes no se tocan
 - 8.- Desplazamientos
 - 9.- Base curvada
 - 10.- Filamento mordido (Grinding)

- 11.- Filamento enredado
- 12.- Arañazos y marcas en las piezas (scratches)
- 13.- Imprime capas de relleno aleatorias o faltan partes de mi pieza
- 14.- Las piezas se sueltan de la mesa
- 15.- Impresión peluda (Hairy print)
- 16.- Burbujas en los hilos y en las piezas
- 17.- Grietas en la pieza

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

- 1. Componentes de una impresora 3D
 - 1.- Estructura del soporte
 - 2.- Extrusor
 - 3.- Electrónica
- 2. Montaje de una impresora 3D
- 3. Utilización básica de una impresora
- 4. Operaciones de calibración y mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ROBÓTICA Y FABRICACIÓN DIGITAL

- 1. Robótica
 - 1.- Robot
 - 2.- Dómotica
- 2. 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