

## PROFESORADO:

- Susana Martínez Pellitero. Profesora. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.
- Ana Isabel Fernández Abia. Profesora. Departamento Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.
- Pablo Zapico García. Personal de Investigación. Departamento Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.
- Pablo Rodríguez González. Técnico. Departamento Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.
- Sara Giganto Fernández. Doctorando. Departamento Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.
- Eva Peláez Álvarez. Prácticas en grupo de Investigación TAFI. Departamento Ingenierías Mecánica, Informática y Aeroespacial. Universidad de León.

## ENTIDADES COLABORADORAS:

Unidad **TAFI**  
de Fabricación e Impresión 3D



universidad  
de león

unileon.es

Unidad de Extensión Universitaria  
y Relaciones Institucionales. Universidad de León  
Avda. de la Facultad, 25. 24004 León  
Tel. 987 291 961 y 987 293 372 · Fax 987 291 963  
ulesci@unileon.es · www.unileon.es/extensionuniversitaria

CURSOS  
DE VERANO  
2018

Universidad  
de León

TÉCNICAS  
AVANZADAS DE  
IMPRESIÓN 3D  
METÁLICA Y  
CERÁMICA

16/07/2018 - 20/07/2018



universidad  
de león

unileon.es

## TÉCNICAS AVANZADAS DE IMPRESIÓN 3D METÁLICA Y CERÁMICA

### DIRECTORA:

Ana Isabel Fernández Abia.  
Profesora. Departamento  
Ingenierías Mecánica, Informática y  
Aeroespacial. Universidad de León.

### LUGAR:

MIC (Módulo de Investigación en  
Cibernética)

### FECHAS:

16/07/2018 - 20/07/2018

### HORARIOS:

De 10:00h a 14:00h

### DURACIÓN:

20 horas

### NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 8 y Máximo: 10

### TASAS:

- Ordinaria: 200 €
- Alumnos ULE: 150 €
- Alumnos de otras universidades: 150 €
- Desempleados: 150 €

### DESTINATARIOS:

Este curso está dirigido a cualquier persona interesada en las tecnologías emergentes 3D y su campo de aplicación para materiales metálicos y cerámicos.

### CRÉDITOS DE LIBRE

### CONFIGURACIÓN:

2 créditos LEC - 1 créditos ECTS

### OBJETIVOS:

La fabricación aditiva se presenta como una tecnología imprescindible para la industria actual y futura en cualquiera de los ámbitos (mecánica, automoción, aeroespacial o biomédica entre otras). En este curso se pretende enseñar a los alumnos las posibilidades, ventajas e

inconvenientes que ofrecen las técnicas aditivas basadas en materiales metálicos, como la SLM (Selective Laser Melting) y las técnicas aditivas basadas en materiales cerámicos, como la CJP (Color Jet Printing), de aplicación directa en la industria. El alumno conocerá herramientas útiles para la modificación de las texturas y colores en los archivos .stl, así como para la reconstrucción de modelos 3D con color, a partir de fotografía.

### PROGRAMA:

El curso tiene un carácter principalmente práctico, y se centrará en las siguientes técnicas, abordando tanto la parte descriptiva de las mismas como el proceso de impresión y post-tratamiento de las piezas impresas con cada una:

1. Evolución de la fabricación aditiva y técnicas existentes.
2. Técnica de impresión 3D por fusión en lecho de polvo metálico (SLM) y parámetros de influencia.
3. Técnica de impresión 3D por inyección de aglutinante (CJP).

4. Generación de modelos 3D a partir de fotografía.

5. Aplicación de texturas y colores en los modelos 3D para poder imprimirlos en color con material cerámico.