

## PROFESORADO:

- Timothy Martin Read, profesor titular de la Escuela de Informática de la UNED.
- Pablo Linares Barreal. Ingeniero agrónomo, experto en agricultura ecológica y presidente de Makers Bierzo.
- Pablo Núñez González, Responsable en el FabLab León y en la web Fabricotusideas.com.
- Nuria Robles, Fab Lab Manager en FabLab León.
- David Cuartielles Cuartielles (Por confirmar)
- Joaquín Barreiro García. Director de la Escuela de Ingenierías de la Universidad de León.

*Nota: Debido al alto número de ponentes y participantes el profesorado es provisional y está sujeto a cambios y/o mejoras.*

## ENTIDADES COLABORADORAS:



universidad  
de león

la fábrica de luz  
MUSEO DE LA ENERGÍA



universidad  
de león

[unileon.es](http://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](mailto:ulesci@unileon.es) · [www.unileon.es/extensionuniversitaria](http://www.unileon.es/extensionuniversitaria)

CURSOS  
DE VERANO  
2019  
Universidad  
de León



universidad  
de león

[unileon.es](http://unileon.es)

CULTURA  
MAKER,  
DE LA TEORÍA A  
LA PRÁCTICA

26/07/2019 - 28/07/2019

## CULTURA MAKER, DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA

### DIRECTORES:

- Enoc Sanz Ablanado. E.S.T. Ingenieros de Minas. Universidad de León.
- Yasodhara López García. Directora de Actividades Museísticas. La Fábrica de Luz. Museo de la Energía.
- Timothy Martin Read, profesor titular de la Escuela de Informática de la UNED.

### LUGAR:

Aula Didáctica de La Fábrica de Luz.  
Museo de la Energía. Ponferrada, León.

### FECHAS:

26/07/2019 - 28/07/2019

### HORARIOS:

Viernes: de 16 a 21h

Sábado: de 9 a 14h y de 16 a 21h

Domingo: de 9 a 14h

### DURACIÓN:

20 horas presenciales y 5 no presenciales.

### NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 20 y Máximo: 30

### TASAS:

- Ordinaria: 30 €
- Alumnos ULE: 20 €
- Alumnos otras universidades: 20 €
- Desempleados: 20 €

*El curso incluye como material una placa de Arduino original para cada alumno.*

### DESTINATARIOS:

El curso está abierto a todo el mundo interesado en la temática: docentes de primaria y secundaria, estudiantes universitarios, graduados, profesionales, etc.

### CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN:

1 créditos ECTS

### OBJETIVOS:

En los últimos años está teniendo lugar un fenómeno cultural, junto a una revolución digital, que ha puesto de actualidad la llamada cultura o movimiento maker. La cultura maker está íntimamente ligada al DIY (Do it yourself) e incluye actividades de diferentes disciplinas, tales como robótica, electrónica, programación, impresión 3D, así como otras más tradicionales tales como carpintería, metalurgia, artesanías, etc.

Este curso permitirá conocer algunos aspectos esenciales del movimiento maker para, desde la práctica, y tras

conocer diferentes herramientas, opciones de fabricación digital y plataformas, llegar a convertirte en persona "hacedora", capaz de desarrollar sus propias estrategias para llevar a cabo proyectos de DIY.

### PROGRAMA:

#### • Viernes, 26 de julio tarde

16.00 a 17:00h

*Cultura "Maker" en el aula*

17:00 a 18:30h:

Ponencia *Introducción al Diseño e impresión 3D*

18:30 a 19:00h:

Descanso / café

19:00 a 21:00h:

Práctica *Diseño e impresión 3D*

#### • Sábado, 27 de julio mañana

09:00 a 10:00h:

Ponencia *Tecnologías de Impresión 3D Avanzadas y Nuevos Campos de Aplicación*

10:00 a 11:00h:

Ponencia *¿Qué son los Fab Lab?*

11:00 a 11:30h:

Descanso café

11:30 a 12:30h:

Ponencia *Programación de microcontroladores*

12:30 a 14:00h:

Ponencia *Arduino vs. Raspberry Pi*

14:00 a 15:00h:

Visita al Museo opcional

14:00 a 16:00h:

Descanso para comida

#### • Sábado, 27 de julio tarde

16:00 a 17:30h:

Taller 1: Diseño de proyecto individual. Guiado por miembros de la asociación Makers Bierzo.

17:30 a 18:00h:

Descanso café

18:00 a 21:00h:

Taller 2: Diseño de proyecto individual. Guiado por miembros de la asociación Makers Bierzo.

#### • Domingo, 28 de julio mañana: "Feria Makers"

09:00 a 11:00h:

Presentación de proyectos Makers

11:30 a 12:00h.

Descanso / café

11:30 a 14:00h:

Feria "Maker" abierta al público en general

*Nota: Debido al alto número de ponentes y participantes el programa está sujeto a cambios y/o mejoras.*