

Materia 1.5

# **Tecnologías emergentes I**

# Materia 1.5 Tecnologías emergentes I – 6 ECTS



## Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios

La materia que compone este módulo se imparte a lo largo del primer curso de la titulación



## Resultados de Aprendizaje

La persona emprendedora:

RA1: Es capaz de entender y gestionar los aspectos económico-financieros básicos de la constitución y puesta en marcha de su negocio, así como de los proyectos que se desarrollen.



## Breve resumen de contenidos

### – Tecnologías emergentes

La tecnología está evolucionando a velocidades increíbles y entendemos que alguna puede dejar de ser potencial para que aflore otro con mucha fuerza. En estos momentos las temáticas que se analizan son el funcionamiento de los algoritmos, compilación de datos y su análisis, impresión 3D y programación en Arduino.

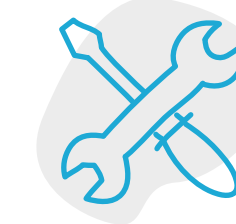
Mediante juegos y actividades prácticas se transmiten los conceptos más fundamentales.

### – Pensamiento crítico ante la tecnología

Reflexión del uso personal de las tecnologías. Está la tecnología para ayudar a la humanidad o la tecnología nos controla a nosotros. Conceptos de “Tech for Good” y “Good Tech”.

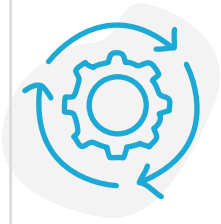
Movimientos alternativos como el del código abierto o fuentes abiertas. Diferencias entre las patentes y el concepto de “Creative Commons”.

Reflexión ética del uso de la tecnología. Mediante ejemplos de situaciones reales o incluso ficticias se promueve el diálogo entre los equipos para que reflexionen sobre la postura que tomarían ante tal situación.



## Actividades formativas y herramientas de aprendizaje

- Sesiones de aprendizaje (2,4 ECTS, 60 horas)
- Talleres de inmersión (1,2 ECTS, 30 horas)
- Simulaciones/ Talleres prototipado (0.6 ECTS, 15 horas)
- Espacios de debate interdisciplinario para compartir el conocimiento de las diferentes áreas (0,3 ECTS, 7,5 horas)
- Visitas a empresas (0,3 ECTS, 7,5 horas)
- Proyectos en equipos multidisciplinares (1,2 ECTS, 30 horas)



## Competencias

### Básicas

(CB1) Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

(CB2) Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

### Transversales

CT3: Crítica y analítica

### Competencias Generales

CG1 Creativa

CG4 Conscientes y orientadas al futuro

### Competencias Específicas/ Profesionales

CE7: Orientadas a resultados



## Bibliografía

- Lessig, Lawrence Code 2.0
- Tantek Çelik, HTML5 Now: A Step by Step Tutorial for Getting Started Today
- Anderson, Chris, Makers. The new industrial revolution
- Hatch, Mark, The maker movement manifesto
- Críptica, Resistencia digital
- Srnicek Nick y Williams Alex, Inventing the Future Postcapitalism and a World Without Work
- Stephens-Davidowitz, Seth, Everybody Lies: Big Data, New Data, and What the Internet Reveals About Who We Really Are
- Marr, Bernard, 2016, Big Data in Practice: How 45 Successful Companies Used Big Data Analytics to Deliver Extraordinary Results
- Goodman, Elizabeth, Designing Connected Products: UX for the Consumer Internet of Things
- Kranz, Maciej, Building the Internet of Things: Implement New Business Models, Disrupt

### Webs de interés

- <https://www.arduino.cc/>
- <https://creativecommons.org/>
- <https://www.codecademy.com/>
- <https://html5up.net/>