

ETSII UPCT - Fase 2 Quiero ser ingeniera
02/04/2019

Recepción Adela Ramos Escudero					
9:00-9:30 Bienvenida ETSII UPCT Paraninfo José Luis Serrano / José Hernández Grau					
9:30-10:00	Descubriendo las Matemáticas Aula PS.1 ó PS.10 Francisco Martín Martínez González	Impresión 3D Aula PB.2 Ana Salmerón	Robótica Aula PB.1 Ana Salmerón	Electrónica / Ingeniería Biomédica Aula Usos Múltiples Juan Suardiaz Muro / Joaquín Roca González	Vamos a romper probetas Lab. ELDI de caracterización materiales Ana Eva Jiménez Ballesta
10:10-10:40	Vamos a romper probetas Lab. ELDI de caracterización materiales Ana Eva Jiménez Ballesta	Descubriendo las Matemáticas Aula PS.1 ó PS.10 Francisco Martín Martínez González	Impresión 3D Aula PB.2 Ana Salmerón	Robótica Aula PB.1 Ana Salmerón	Electrónica / Ingeniería Biomédica Aula Usos Múltiples Juan Suardiaz Muro / Joaquín Roca González
10:50-11:20	Electrónica / Ingeniería Biomédica Aula Usos Múltiples Juan Suardiaz Muro / Joaquín Roca González	Vamos a romper probetas Lab. ELDI de caracterización materiales Ana Eva Jiménez Ballesta	Descubriendo las Matemáticas Aula PS.1 ó PS.10 Francisco Martín Martínez González	Impresión 3D Aula PB.2 Ana Salmerón	Robótica Aula PB.1 Ana Salmerón
11:20-11:50	Decanso Cantina / Aula Info 4 Adela Ramos Escudero				
11:50-12:20	Robótica Aula PB.1 Ana Salmerón	Electrónica / Ingeniería Biomédica Aula Usos Múltiples Juan Suardiaz Muro / Joaquín Roca González	Vamos a romper probetas Lab. ELDI de caracterización materiales Ana Eva Jiménez Ballesta	Descubriendo las Matemáticas Aula PS.1 ó PS.10 Francisco Martín Martínez González	Impresión 3D Aula PB.2 Ana Salmerón
12:30-13:00	Impresión 3D Aula PB.2 Ana Salmerón	Robótica Aula PB.1 Ana Salmerón	Electrónica / Ingeniería Biomédica Aula Usos Múltiples Juan Suardiaz Muro / Joaquín Roca González	Vamos a romper probetas Lab. ELDI de caracterización materiales Ana Eva Jiménez Ballesta	Descubriendo las Matemáticas Aula PS.1 ó PS.10 Francisco Martín Martínez González

Taller ETSII UPCT "Descubriendo el Mundo a través de los ojos de las Matemáticas"

Este Taller está dirigido a alumnos/as de Secundaria.

Profesor Francisco Martín Martínez González

El Programa comprende los siguientes contenidos: Números inconmensurables
 Demostraciones del Teorema de Pitágoras (una demostración egipcia y la de Thabit ibn Qurra), Cuadrados mágicos, Modelizar la Naturaleza a través de la espiral de Fibonacci, Los secretos del Triángulo de Pascal o Tartaglia, Sumas infinitas, Sofía Kovalevscaia, La catenaria y Gaudí.

Dependiendo del curso de los alumnos/as que participen en el taller, se realizará una adecuada selección y nivelación de los contenidos a impartir.

A los alumnos/as se les aportará material para trabajar en el taller

Taller "Vamos a romper probetas" (caracterización mecánica de materiales)

Profesora: Ana Eva Jiménez Ballesta

La actividad podría consistir en:

- La realización del ensayo de tracción sobre probetas metálicas normalizadas de diversos metales para medir y comprobar su resistencia mecánica, su límite elástico y su alargamiento.
Se comparará la resistencia mecánica y la densidad de las diversas probetas.
- La realización del ensayo de resiliencia (Ensayo Charpy) para comprobar la resistencia al impacto de varios metales. Se comparará la energía que absorben y su capacidad para deformarse o no antes de la rotura.

Taller ETSII UPCT ROBÓTICA CON ARDUINO

Nos iniciaremos en el mundo de la electrónica montando un robot con Arduino, motores, aprenderemos a interpretar un esquema eléctrico para conectar sensores y si lo hacemos correctamente conseguiremos que nuestro robot funcione.

Taller ETSII UPCT IMPRESIÓN 3D

Conoceremos la impresión 3D, sus materiales y usos. Diseñaremos y crearemos nuestra propia pieza, será única y original, la imaginación es el límite.

Taller ETSII UPCT "Un viaje a los misterios de la Electrónica"

Profesor Juan Suardiaz

Taller ETSII UPCT "Ingeniería biomédica"

Profesor Joaquín Roca González <jroca.gonzalez@upct.es>

Las estudiantes podrán comprobar como es posible estudiar la actividad eléctrica del corazón, los músculos e incluso de los ojos gracias a la electrónica. Se expondrá un pez torpedo, primera fuente conocida de electricidad de uso en medicina y se llevarán a cabo adquisición de bipotenciales in-situ con voluntarias entre las asistentes.