

L'experimentació a les classes de ciències

Universitat Politècnica de Catalunya

Lloc: Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (EEBE). Campus Diagonal-Besòs. Edifici A, C. d'Eduard Maristany, 16, 08019 Barcelona.

Dates: 11, 12, 13, 14 de juliol de 2022.

Horari: de 9 a 14 hores.

Durada: 20 hores.

Objectius: oferir recursos pràctics per tal de capacitar als professors d'ESO a l'hora d'aplicar el mètode científic a l'aula. Es duran a terme un conjunt de propostes experimentals senzills i realitzables amb materials i tècniques a l'abast. El conjunt d'experiments tenen relació amb el currículum d'ESO i han estat seleccionats pel seu interès.

Programa

Dilluns, 11 de juliol

9.00 – 9.10 h. **Benvinguda i presentació del curs.** A càrrec de la direcció de l'EEBE, i de Luis Carlos Pardo, professor de la UPC i coordinador del curs.

9.10 – 11.00 h. **Una epidèmia dins de l'ordinador!** A càrrec de Daniel López, professor a la UPC.

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 14.00 h. **Nous materials a classe.** A càrrec d'Emilio Jiménez, professor a la UPC.

Dimarts, 12 de juliol

9.00 – 11.00 h. **Física, càmera, acció! Utilitzem vídeos per estudiar el moviment.** A càrrec de Luis Carlos Pardo, professor a la UPC.

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 - 14.00 h. **La potència dels fractals fora de l'aula.** A càrrec de Laura Morera, coordinadora de formacions STEM d'eXplorium.

fcri

Fundació
Catalana per a
la Recerca i la
Innovació

Dimecres, 13 de juliol

9.00 – 11.00 h **Com controlem la llum?** A càrrec de Muriel Botey, professora a la UPC.

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 -14.00 h. **Trigonometria de les estrelles. Paralax.** A càrrec de Glòria Sala, professora a la UPC.

Dijous, 14 de juliol

9.00 – 11.00 h. **La química invisible.** A càrrec d'Irene López, professora a la UPC.

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 13.30 h. **Quan els mons xoquen: col·lisions entre física i ciència-ficció.** A càrrec de Jordi José, professor a la UPC.

13.30 – 14.00 h. **Sessió de síntesi.** A càrrec de Luis Carlos Pardo, professor a la UPC.

Amb el suport de:

EduCaixa



Organitzadors:



Generalitat de Catalunya
**Departament
d'Educació**

fcri

Fundació Catalana per a
la Recerca i la Innovació



Escola d'Enginyeria
de Barcelona Est