

L'experimentació a les classes de ciències

Campus Miramarges de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya (Uvic-UCC)

Lloc: Laboratori de Didàctica del Departament de Didàctica de les Arts i les Ciències. Facultat d'Educació de la UVIC-UCC. Campus Miramarges. C/ Sagrada Família, 7. 08005 Vic.

Dates: 1, 4, 6 i 7 de juliol de 2016, de 9 a 14 hores.

Durada: 20 hores.

Objectius: oferir recursos pràctics per tal de capacitar el professorat d'ESO a l'hora d'aplicar el mètode científic a l'aula. Al llarg del curs, el professorat d'ESO farà una part dels experiments, sota el guiatge d'experts docents i investigadors universitaris. S'hi duran a terme un conjunt de propostes experimentals senzilles i desenvolupables 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

Divendres 1 de juliol

09.00 – 9.30 h. Benvinguda i presentació del curs.

09.30 – 11.00 h. **Experiments *low-cost* de física de l'aire (canvis d'estat, pressió, densitat...).** A càrrec de Marcel Costa Vila, professor de Ciències de l'Institut Obert de Catalunya (IOC) i del Màster de Formació del Professorat de Ciències d'ESO i Batxillerat de la Universitat Pompeu Fabra (UPF).

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 14.00 h. **Experiments *low-cost* de física de l'aire (canvis d'estat, pressió, densitat...).** A càrrec de Marcel Costa Vila, professor de Ciències de l'Institut Obert de Catalunya (IOC) i del Màster de Formació del Professorat de Ciències d'ESO i Batxillerat de la Universitat Pompeu Fabra (UPF).

Dilluns 4 de juliol

09.00 – 11.00 h. **Experiments elèctrics (principals fenòmens i manifestacions de l'electricitat).** A càrrec de Marc Boada, divulgador científic.

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 14.00 h. **Experiments elèctrics (materials relacionats des de dinamos fins a tota mena de petits ginys).** A càrrec de Marc Boada, divulgador científic.

Dimecres 6 de juliol

09.00 – 11.00 h. **Propostes per aprendre química i naturalesa de la ciència a partir de contextos sociocientífics (contextos pseudocientífics; caixes misterioses; química en context: experiments, activitats TIC...).** A càrrec d'Iván Marchán Carvajal, llicenciat en Química i doctor en Didàctica de les Ciències Experimentals i professor de Física i Química a l'Institut Europa de l'Hospitalet de Llobregat i professor associat de la Facultat d'Educació de la Universitat de Barcelona (UB).

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 14.00 h. **Propostes per aprendre química i naturalesa de la ciència a partir de contextos sociocientífics (contextos pseudocientífics; caixes misterioses; química en context: experiments, activitats TIC...).** A càrrec d'Iván Marchán Carvajal, llicenciat en Química i doctor en Didàctica de les Ciències Experimentals i professor de Física i Química a l'Institut Europa de l'Hospitalet de Llobregat i professor associat de la Facultat d'Educació de la Universitat de Barcelona (UB).

Dijous 7 de juliol

09.00 – 11.00 h. **Experiments senzills per comprendre una Terra complexa.** A càrrec de Laia Ramon Sala, professora al SES Dosrius i membre del Departament de Ciències Ambientals de la Facultat de Ciències de la Universitat de Girona (UdG).

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 13.00 h. **Experiments senzills per comprendre una Terra complexa.** A càrrec de Laia Ramon Sala, professora al SES Dosrius i membre del Departament de Ciències Ambientals de la Facultat de Ciències de la Universitat de Girona (UdG).

13.00 – 14.00 h. **Sessió de síntesi.**

Amb el suport de:



Obra Social "la Caixa"

Organitzadors:



Generalitat de Catalunya
Departament
d'Ensenyament

