

L'experimentació a les classes de ciències 2017

Universitat de Girona (UdG)

Lloc: Aulari comú i Facultat de Ciències de la UdG. Campus de Montilivi. 17071 Girona.

Dates: 3, 4, 5 i 6 de juliol de 2017.

Horari: 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

Dilluns 3 de juliol

09.00 – 10.30 h. **El treball de laboratori per millorar l'aprenentatge integral de les ciències.** A càrrec de Jaume Ametller, professor del Departament de Didàctiques Específiques de la UdG.

10.30 – 11.00 h. Pausa.

11.00 – 14.00 h. **'Un cotxe a reacció' i altres experiments de física que permeten quantificar variables.** A càrrec de Jordi Mazon, professor del Departament de Física, de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC).

Dimarts 4 de juliol

09.00 – 11.00 h. **Experiments senzills per entendre una Terra complexa (I).** A càrrec de Laia Ramon, investigadora del Departament de Ciències Ambientals (UdG).

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 14.00 h. **Experiments senzills per entendre una Terra complexa (II).** A càrrec de Laia Ramon, investigadora del Departament de Ciències Ambientals (UdG).

Dimecres 5 de juliol

09.00 – 11.00 h. **Experiments de química per deixar els estudiants embadalits (I).**
A càrrec de Josep Duran, investigador del Departament de Química (UdG), i Pep Anton Vieta, professor de secundària a La Salle de Girona.

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 –14.00 h. **Experiments de química per deixar els estudiants embadalits (II).**
A càrrec de Josep Duran, investigador del Departament de Química (UdG), i Pep Anton Vieta, professor de secundària a La Salle de Girona.

Dijous 6 de juliol

09.00 – 11.00 h. **Una nova mirada a les pràctiques de biologia i geologia en base a les competències científiques (I).** A càrrec de Roser Canet, professora de Ciències a l'Institut Obert de Catalunya (IOC) i Marcel Costa, professor de Ciències de l'Institut Obert de Catalunya (IOC).

11.00 – 11.30 h. Pausa.

11.30 – 14.00 h. **Una nova mirada a les pràctiques de biologia i geologia en base a les competències científiques (II).** A càrrec de Roser Canet, professora de Ciències a l'Institut Obert de Catalunya (IOC) i Marcel Costa, professor de Ciències de l'Institut Obert de Catalunya (IOC).

Jornada opcional de co-creació “Dissenyant STEM”

Lloc: Facultat de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).
Laboratori 1, Edifici GL (plaça de les Oliveres) – Campus de la UAB. 08193 Bellaterra.

Data: 7 de juliol de 2017.

Descripció: Després dels 4 dies de formació docent, el divendres 7 de juliol s'organitza una jornada de lliure assistència adreçada a tots els participants als diversos cursos “L'experimentació a les classes de ciències”. Aquesta jornada no forma part del programa docent de 20 hores reconegut pel Departament d'Ensenyament.

L'objectiu és cloure el programa aplicant les idees i experiències recollides en els 4 dies previs per a co-crear una proposta didàctica en l'àmbit STEM. Així, els participants dissenyaran els seus propis projectes d'aplicació a l'aula a partir de les propostes d'experimentació recollides al llarg del curs. El treball serà conduït pels experts del CRECIM, Centre de Recerca per a l'Educació Científica i Matemàtica de la UAB.

Programa

Divendres 7 de juliol

10.00 – 11.00 h. **Què vol dir treball per projectes en l'àmbit STEM?** A càrrec de Digna Couso, directora del CRECIM i professora de didàctica de les ciències a la UAB.

11.00 – 11.30 h. **Fem els grups i aprenem dinàmiques de co-creació.** Sessió conduïda pels experts del CRECIM.

11.30 – 12.00 h. Pausa.

12.00 – 13.30 h. **Dissenyem la nostra proposta per portar a l'aula el curs vinent.** Sessió conduïda pels experts del CRECIM.

Amb el suport de:



Obra Social "la Caixa"

Organitzadors:

