

IV Jornades sobre l'ensenyament de la Física i la Química  
I Trobada d'Educació Química

**L'Any Internacional de la Química: reptes actuals de l'educació química**

**Institut d'Estudis Catalans**

24 de març de 2011

**CosmoCaixa Barcelona**

25 i 26 de març de 2011

L'objectiu de les IV Jornades sobre l'ensenyament de la Física i la Química i de la I Trobada d'Educació Química en el marc de l'Any Internacional de la Química és debatre sobre els reptes actuals de l'educació química, aportar propostes didàctiques i metodològiques per a l'ensenyament de la química, en particular, en l'educació secundària, intercanviar experiències innovadores i presentar un ampli ventall d'activitats pràctiques que permetin millorar la motivació dels estudiants per la química i l'excel·lència dels seus aprenentatges.

**Dijous, 24 de març de 2011**

**Institut d'Estudis Catalans**

- 15.00 h. Lliurament de la documentació
- 16.00 h. Presentació de comunicacions
- 17.15 h. Pausa/presentació de posters
- 18.15 h. Acte inaugural
- 18.45 h. Conferència inaugural  
***Retos actuales de la educación química: contribuciones de la investigación didáctica***  
Rosària Justí, Universidad de Belo Horizonte (Brasil).  
Aquesta conferència es realitzarà en portuguès.

**Divendres, 25 de març de 2011**

**CosmoCaixa Barcelona**

- 9.15 h. Benvinguda a CosmoCaixa
- 9.30 h. Conferència  
***La química en la industria y en la sociedad como motivación para el aprendizaje.***  
Leo Gros, Hochschule Fresenius, Idstein, Alemanya.
- 11.00 h. Pausa cafè
- 11.30 h. Tallers
1. ***Electrons a l'aula***  
Anicet Cosiàlls, IES Guindàvols de Lleida.

2. **¿Cómo generar herramientas educativas con ejemplos de la vida cotidiana en el aula de Química?**  
Gabriel Pinto, Real Sociedad Española de Química.
  3. **Les empremtes de la llum**  
CosmoCaixa.
  4. **Ciència per ciutadans: El detectiu químic**  
Imma Ros, Col·legi de Llicenciats de Catalunya.
  5. **Joguines, curiositats, i estris diversos**  
Rosa M. Melià i Tura Puigvert. Associació de Professors de Física i Química de Catalunya
- 13.15 h. Dinar lliure
- 15.00 h. Tallers
6. **Els misteris en els productes de neteja**  
Marta Segura i Josep M. Valls, Escola Pia de Nostra Senyora, Barcelona.
  7. **Portant el laboratori virtual a l'aula de química**  
Jordi Cuadros, IQS Universitat Ramon Llull.  
Es recomana portar el propi portàtil.
  8. **Expériences simples sur la chimie des métaux**  
**Some simple experiments on the chemistry of metals**  
Maurice Cosandey, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Suïssa.  
Aquest taller es realitzarà en anglès o francès. La documentació es lliurarà en català.
  9. **Fem visible lo invisible**  
Jaume Granell, Francesc Centellas, Josep Centelles i Mònica Martínez.  
Facultat de Química de la UB.
  10. **Presentació de l'ARC. Mostra de recursos digitals per a treballar la química en el marc del projecte Educat 1x1**  
Montse Cabello i Fina Guitart. CESIRE-CDEC Departament d'Educació.
- 17.00 h. Espectacle de Química  
**Màgia i química**  
A càrrec de Miquel Duran, Josep Duran, Josep Anton Vieta. Càtedra de Cultura Científica i Comunicació Digital de la Universitat de Girona.

**Dissabte, 26 de març de 2011**  
**CosmoCaixa Barcelona**

- 9.30 h. Tallers
11. **Expériences simples sur la chimie des métaux**  
**Some simple experiments on the chemistry of metals**  
Maurice Cosandey, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Suïssa.  
Aquest taller es realitzarà en anglès o francès. La documentació es lliurarà en català.
  12. **Nous materials**  
CosmoCaixa
  13. **Experiències de laboratori per a aprendre l'àtom**  
Josefina Barceló, Iñaki Galve i Ariadna Verdaguer. IQS Universitat Ramon Llull  
Aquest taller es realitzarà a IQS, Via Augusta 390 (Ronda de Dalt).

14. **La química de l'olor**

Marta Segura i Josep M. Valls, Escola Pia de Nostra Senyora, Barcelona.

15. **Estimulació química dels sentits**

Tura Puigvert, Associació de Professors de Física i Química de Catalunya.

11.15 h. Pausa cafè

11.45 h. Conferència  
**Experiències curioses para enseñar química en el aula**  
Manuel Fernández i Carlos Durán, Centro de Ciencia Principia, Màlaga

13.30 h. Cloenda

**Presentació de comunicacions i pòsters**

La informació es pot consultar a [www.cdl.cat](http://www.cdl.cat)

**Comitè científic**

Aureli Caamaño, Col·legi de Llicenciats de Catalunya, SCQ  
Josep Corominas, Escola Pia de Sitges, CdL  
Jordi Cuadros, IQS Universitat Ramon Llull  
Jaume Granell, Universitat de Barcelona  
Fina Guitart, CESIRE-CDEC, Departament d'Educació, SCQ  
Mercè Izquierdo, Universitat Autònoma de Barcelona  
Eric Jover, Agència de Qualitat de l'Ensenyament Superior d'Andorra, SCQ  
Rosa M. Melià, Associació de Professors de Física i Química de Catalunya  
Cristina Palet, Universitat Autònoma de Barcelona, SCQ  
Imma Ros, Col·legi de Llicenciats de Catalunya  
Rosa Tarin, CESIRE-CDEC, Departament d'Educació  
Romà Tauler, CSIC, Societat Catalana de Química  
Xavier Tomàs, IQS Universitat Ramon Llull  
Montse Tortosa, CRECIM, UAB

**Informació i inscripcions**

Col·legi de Llicenciats de Catalunya, Rambla Catalunya, 8. pral., 08007 Barcelona, [www.cdl.cat](http://www.cdl.cat)  
El preu d'inscripció és de 36 €.

Organitzades per

Fundació "la Caixa"  
Col·legi de Llicenciats de Catalunya  
Societat Catalana de Química  
CESIRE-CDEC del Departament d'Educació  
Associació de Professors de Física i Química de Catalunya  
IQS Universitat Ramon Llull