Escuela de MATERIALES NANOESTRUCTURADOS 2010

15 al 19 de Noviembre de 2010 Buenos Aires - Argentina





PRIMERA CIRCULAR

Materiales Nanoestructurados - Síntesis, Caracterización y Aplicaciones (con énfasis en Pilas de Combustible y Sensores de Gases)

La Escuela está dirigida a estudiantes y jóvenes investigadores y se impartirán conocimientos básicos y generales para la comprensión del tema.

No se cobrará inscripción a la Escuela y se proyecta otorgar becas para asistentes de interior del país. La misma se desarrollará del 15 al 19 de noviembre de 2010 en CITEDEF, Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa.



TEMAS A DESARROLLAR:

- Breve introducción a los nanomateriales y nanociencia en general.
- Técnicas Bottom-up: síntesis por sol-gel, síntesis química de nanopartículas protegidas con grupos orgánicos y surfactantes, nanotubos, nanocables, estructuras 1D, etc.
- Técnicas Top-down: micro y nanofabricación, fotolitografía, diseño de microelectrodos y plataforma para sensores y celdas de combustible.
- Deposición de nanomateriales en distintos sustratos: dip-coating, drop-casting, cross-linking, spin-coating, etc.
- Caracterización: técnicas que emplean radiación Sincrotrón, microscópicas y espectroscópicas, análisis térmico.
- Técnicas microscópicas: AFM (Microscopía electrónica de Fuerza Atómica), SEM (Microscopía electrónica de barrido), HR-TEM (Microscopía electrónica de transmisión de alta resolución), STM (Microscópio de efecto túnel), etc.
- Análisis colorimétricos y calorimétricos (TGD)
- **Espectroscopías: UV-visible, FTIR, Raman; Difracción de Rayos-X, XPS, etc.**
- Aplicaciones: celdas de combustible de tipo SOFC
- Aplicaciones: sensores de gases.



Escuela de MATERIALES NANOESTRUCTURADOS 2010

15 al 19 de Noviembre de 2010 Buenos Aires - Argentina





INFORMES E INSCRIPCION:

Para obtener mayor información los interesados se podrán comunicar con los organizadores mediante los contactos y teléfonos que se detallan a continuación.

En el próximo aviso se detallará la dirección electrónica del sitio web creado para este evento en el cual se podrán consultar online los contenidos del mismo.



escuelanano2010@citefa.gov.ar



Directo: 5411 4709-8158



Conmut.: 5411 4709-8100 Int 158



COMITE ORGANIZADOR:

Dra. Noemí Walsöe de Reca



walsoe@citefa.gov.ar

Dr. Francisco Ibañez



fjiban@inifta.unlp.edu.ar







