

**CURSO**  
**RECURSOS Y EXPERIMENTOS DE FÍSICA**  
**PARA EDUCACIÓN SECUNDARIA**  
**(12 horas –1 crédito)**  
Dirigido a TITULADOS

**PROGRAMA DEL CURSO**

**15 de enero, jueves: NANOFÍSICA Y NANOTECNOLOGÍA**

- **Introducción a la Nanofísica.**

Nicolás A. Cordero Tejedor, profesor del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

- **Recursos web sobre Nanotecnología.**

Pedro A. Marcos Villa y Nicolás A. Cordero Tejedor, profesores del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

- **Talleres prácticos:**

- **Simulación por ordenador de sistemas nanométricos.**

Pedro A. Marcos Villa, profesor del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

- **El microscopio de fuerza atómica.**

M<sup>a</sup> Jesús Riaño Irazábal, técnico del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

**22 de enero, jueves: EXPERIMENTOS DE FÍSICA CON UN SMARTPHONE**

- **Los sensores del smartphone y su aplicación a la enseñanza de la Física.**

Manuel Iván González Martín, profesor del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

- **Taller práctico:**

- **Realización de experimentos con un smartphone (... y muy poco material más).**

Alfonso Blasco Sanz, Isabel González Ayala, Manuel I. González Martín y Andrés Serna Gutiérrez, profesores del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

**29 de enero, jueves: LA FÍSICA DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES**

- **Fundamentos físicos de las energías renovables.**

Luis R. Rodríguez Cano, profesor del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

- **Aplicaciones prácticas:**

- **Casa solar con muro Trombe, secado solar, pila de hidrógeno y motor de Stirling solar.**

Verónica Tricio Gómez, Rolando Valdés Castro y Luis R. Rodríguez Cano, profesores del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

**5 de febrero, jueves: MAGNETISMO TERRESTRE Y PALEOMAGNETISMO**

- **El campo magnético terrestre y su registro en las rocas.**

- **Aplicaciones del Paleomagnetismo. Desde la tectónica de placas a la datación magnetoestratigráfica.**

- **Visita al laboratorio de Paleomagnetismo de la UBU.**

- **Taller práctico:**

- **Campo magnético terrestre.**

Todas las sesiones a cargo de M. Felicidad Bógalo Román, Manuel Calvo Rathert y Juan J. Villalaín Santamaría, profesores del Departamento de Física de la Universidad de Burgos.

**LUGAR Y HORARIO**

Salón de actos de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Burgos. Pza. Misael Bañuelos s/n  
Sala de Juntas 2 del Edificio A de la Escuela Politécnica Superior, Campus de Río Vena

Horario: de 17 a 20 horas

**INFORMACIÓN Y CONVOCATORIA**

Inscripciones: remitiendo la solicitud a  
IFIE-Fac. CC. Económicas- despacho 89

Descargar solicitud:

<http://www.ubu.es/es/ifie/cursos-programa-i-ano-2015>

Plazo: hasta el día 11 de enero de 2015

