

Agenda de actividades del XI Campus de Física

A continuación se describe un resumen de las actividades que se realizarán dentro del XI Campus de Física y los horarios provisionales establecidos para ello (una descripción más detallada de cada actividad se podrá encontrar en el libro de experiencias y experimentos disponible próximamente en la página web del Campus).

Se desarrollarán dos tipos de actividades. Durante la **mañana del día 14 de Abril**, los estudiantes observarán interesantes fenómenos físicos explicados por un profesor responsable. Se han organizado tres experiencias de una duración aproximada de 1 hora y media cada una. Cada alumno participará en dos de ellas.

Las experiencias mostradas en esta undécima edición y los correspondientes profesores responsables son:

- a) *El tiempo (meteorológico) y el espacio (sideral)*. (Dr. Diego Herranz Muñoz)
- b) *¿Es el oro radiactivo? Rayos X*. (Dr. Ángel Mañanes)
- c) *Paso de partículas cargadas en una cámara de niebla*. (Dra. Rocío Vilar)

La **tarde del día 14** y la **mañana del día 15 de Abril**, estarán destinados a la realización de sendos experimentos, con una duración de 4 horas cada uno. Cada trabajo práctico, guiados por un profesor responsable, consistirá en el montaje de algún experimento de electromagnetismo, óptica, radiactividad, astrofísica, etc.. En todo momento, los alumnos podrán discutir sus ideas y resultados con sus tutores. Estos trabajos prácticos han sido diseñados de forma que su grado de dificultad sea el apropiado para buenos estudiantes pre-universitarios.

Los experimentos de laboratorio que se proponen y los correspondientes profesores responsables son:

- 1) *Determinación de la carga específica del electrón*. (Dra. Mercedes López Quelle)
- 2) *Efectos de los campos magnéticos: comprobación experimental de la ley de Ampère y de la ley de Faraday*. (Dr. Ernesto Anabitarte y Dr. José M^a Senties)
- 3) *Aniquilación de pares electrón-positrón*. (Dr. Saturnino Marcos)
- 4) *Dinámica de sistemas caóticos*. (Dr. Ángel Valle y Dr. Luis Pesquera)
- 5) *Determinación de la constante de Planck con LEDS*. (Dr. Fernando Rodríguez)
- 6) *La rotación del Sol*. (Dr. Diego Herranz Muñoz, Dr. Francisco Carrera y Dr. Miguel Ángel Rodríguez)
- 7) *Simulación del efecto tóxico del monóxido de carbono en la sangre*.
(Dr. Pablo García y D. Álvaro Trueba)

- 8) *Determinación de la longitud de onda de un láser.* (Dr. Rafael Valiente y D. Carlos Renero)
- 9) *¿Cómo funciona un radar de efecto Doppler?* (Dr. Álvaro Gómez)
- 10) *Un acercamiento a la física de partículas: “Maneja” un acelerador y analiza sus datos.* (Dr. Francisco Matorras Weinig)

Además, si las condiciones atmosféricas son adecuadas, se hará una observación del cielo con telescopio en las instalaciones de la Facultad de Ciencias, dirigida por el Dr. Diego Herranz Muñoz.

Programa de actividades

El programa de actividades se desarrollará en dos jornadas.

Día 14 de Abril:

- 9:30 *Llegada a la Facultad de Ciencias (Avda. los Castros s/n).*
- 9:45 *Acto de apertura y bienvenida en el Salón de Actos de la Facultad de Ciencias.*
- 10:00 -11.30 *1ª Experiencia de Física y entrega de resultados.*
- 11:30 -12:00 *Descanso y café.*
- 12:00 -13:30 *2ª Experiencia de Física y entrega de resultados.*
- 13:30-16:00 *Comida y descanso.*
- 16:00-20:00 *1er Experimento de laboratorio y entrega de resultados*
- 20.30 *Cena*
- 22:00 *Actividad complementaria*
- 23.30 *Alojamiento en hotel.*

Día 15 de Abril:

- 9:15 *Llegada a la Facultad de Ciencias*
- 9:30-13:30 *2º Experimento de laboratorio y entrega de resultados*
- 13:30-16:30: *Comida y descanso*
- 16:30-18:00: *Actividad complementaria*
- 19:00-20:30: *Acto de Clausura en el Salón de Actos de la Facultad de Ciencias*