



30 de noviembre de 2017

Facultad de Física de la Universidad Complutense, aula M1



II JORNADA sobre Enseñanza de la Física para profesores de Educación Secundaria

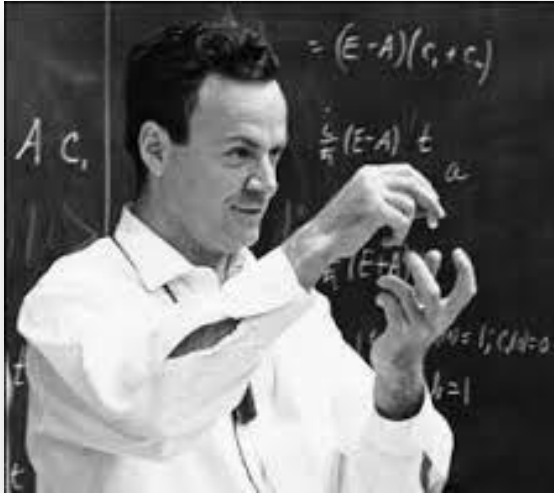
El móvil como instrumento de medida en el aula de Física

Horario	Intervinientes	Intervención
16:45-17:00	M ^a Luisa Lucia Mulas Decana Facultad de Físicas	Bienvenida
	José Adolfo de Azcárraga Feliu Presidente de la RESF	Inauguración de la Jornada
	José María Pastor Benavides Junta Directiva del GEEF	Presentación de la Jornada
17:00-18:00	María Varela del Arco Catedrática de la UCM Miembro del GEEF	EL MUNDO DE LOS ÁTOMOS A LA LUZ DE LOS ELECTRONES Coloquio

Pausa

18:15-19:15	Manuel Iván González Martín Departamento de Física Universidad de Burgos Miembro del GEEF	EXPERIMENTOS CON EL ACELERÓMETRO DEL TELÉFONO MÓVIL: PROPUESTAS PARA ESO Y BACHILLERATO <i>El teléfono móvil es un dispositivo provisto de varios sensores que miden magnitudes físicas diversas. Concretamente, se examinará el funcionamiento de un sensor muy común, el acelerómetro, explicando la interpretación correcta de sus lecturas. Se describirá, a título de ejemplo, una aplicación para smartphone que permite visualizar las lecturas del acelerómetro y exportarlas al ordenador para su ulterior procesamiento (Physics Toolbox Sensor Suite). Se propondrán diversos experimentos sencillos que el profesor puede llevar a cabo en el aula o incluso encomendar a sus alumnos. Algunos de estos experimentos se realizarán en directo durante la ponencia.</i>
19:15-19:45	Patricio Gómez Lesarri IES Ramiro de Maeztu Miembro del GEEF	ONDAS EN FÍSICA: LOS ESTUDIANTES LAS INVESTIGAN UTILIZANDO EL MÓVIL <i>Nuestra propuesta de intervención se centra en el uso del teléfono móvil para el estudio de las ondas, tema muy relevante en el currículo de Secundaria. Se mostrará el funcionamiento de algunas aplicaciones gratuitas para Android (Physicstoolbox, Gstrings, sound meter Abc apps) que permiten abordar las ondas aproximándonos a su utilización en el laboratorio con una toma de datos in situ que sirva de ejemplificación. Se presentará alguna investigación realizada por estudiantes de Secundaria utilizando el móvil como herramienta.</i>
19:45-20:15	Francisco Barradas Solas Coordinador del Programa CERN para profesores de Educación Secundaria Miembro del GEEF	DOS APLICACIONES DEL MÓVIL: DETECCIÓN DE PARTÍCULAS Y ESPECTROSCOPIA CASERA <i>Cuando una partícula procedente de los rayos cósmicos atraviesa el sensor de la cámara del móvil puede dejar una señal observable. La utilización de estos dispositivos en el aula ayuda a entender los detectores y contribuye al estudio de las astropartículas. Solo para Android: Data logger y DECO App en https://wipac.wisc.edu/deco/app. Con la cámara del móvil se pueden obtener espectros de calidad susceptibles de medida. Para iniciarse basta un fragmento de DVD-R y una cartulina. Las líneas espectrales obtenidas se miden sin necesidad de instalar app, https://spectralworkbench.org/</i>
20:15	Clausura	Paloma Varela Nieto Junta Directiva del GEEF

Grupo Especializado de Enseñanza de la Física



¿Quiénes somos?

Grupo especializado constituido en 1998 con el objeto de reunir dentro de la RSEF a los especialistas en el campo de la enseñanza de la Física.

Actividad



Constituimos un foro para compartir intereses, opiniones e iniciativas relacionadas con la Física, su enseñanza y divulgación.

Coorganizadores del Encuentro Ibérico entre profesores de España y Portugal y de las Jornadas sobre Enseñanza de la Física de Burgos.

Colaboramos en las fases locales de la Olimpiada Nacional de Física.

Participamos en diversos eventos relacionados con la enseñanza de la Física, que difundimos a través de nuestros boletines informativos en:

<https://rsef.es/noticias-actividades-geef>

¿Qué me aporta ser miembro del GEEF?

1. Aprendizaje y crecimiento profesional.

2. Compartir intereses y colaborar con otros profesionales de la enseñanza.

3. Visibilidad y reconocimiento.

Si compartes estos intereses, hazte socio del GEEF en www.rsef.es