

COLEGIO OFICIAL DE FÍSICOS. FEBRERO 2007

Estimados compañeros,

Como ya sabréis, el 2007 ha sido declarado "El año de la Ciencia", un año que será muy especial para los que cada día hacemos del conocimiento científico y tecnológico una parte de nuestras vidas. El Año de la Ciencia 2007 será alcanzar la cima de una montaña de valores científicos que hemos construido a lo largo de todos estos años, y muy especialmente durante la celebración, en 2005, del Año Mundial de la Física.

Esta ocasión nos pone en bandeja la oportunidad de participar en multitud de actividades que se organizarán a lo largo del año en todo el territorio nacional. Os animo a no perder esta oportunidad y a asistir a tantos eventos como podáis.

Atentamente,

Gonzalo Echagüe Méndez de Vigo

Visita guiada a las instalaciones de ENRESA en Madrid

El Colegio de Físicos ha organizado una nueva actividad gratuita: se trata de una visita guiada a las instalaciones de Enresa en Madrid el día 12 de febrero, de 9'30 a 11 horas.

Si estás interesado en asistir, envía tu nombre, apellidos, DNI y teléfono a la dirección formacion@cofis.es. Inscripciones hasta el 8 de febrero.

Modelización de la contaminación atmosférica

El Ciemat organiza un curso online del 19 de febrero al 5 de mayo, para recién graduados o titulados superiores que trabajen en la gestión de la calidad del aire en empresas y administraciones.

El modelado matemático se considera ya elemento indispensable para el estudio de la contaminación atmosférica, por ello se ha tomado como tema principal del curso. Se expedirá un certificado a los participantes que superen los objetivos del curso. La inscripción finaliza el 5 de febrero.

Más información en www.cofis.es > oferta formativa > otros

VII Curso de formación al profesorado en el área de la Meteorología

El Colegio de Físicos organizará la séptima edición de este curso los días 17-18 y 24-25 de marzo, en el Instituto Nacional de Meteorología.

Los expertos hablarán de los fundamentos de meteorología, las escalas y sistemas meteorológicos, la predicción del tiempo y de los temas de actualidad de mayor impacto social, entre ellos, el cambio climático.

Dirigido a profesores de Secundaria y Bachillerato, es ya tradicional este curso, obteniendo, en cada convocatoria, una valoración excelente por parte de los alumnos asistentes.

Información e inscripción en www.cofis.es

III Foro de Empleo Universitat de València



UNIVERSITAT
D VALÈNCIA

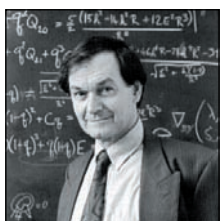
La Universidad de Valencia celebra la 3ª edición del foro de empleo. Será el 20 de febrero en el Campus de Burjassot, y los días 21 y 22 en el de Tarongers.

Durante estos días, empresas e instituciones se unirán para dar a conocer sus programas de empleo y prácticas a estudiantes y recién titulados de esta universidad.

Se realizarán presentaciones de empresas, así como pruebas de selección y entrevistas a los estudiantes interesados.

Este Foro pertenece al Tour de Empleo en el que, durante el pasado año, participaron más de 250 empresas y más de 200.000 estudiantes.

“EL CAMINO A LA REALIDAD” de Roger Penrose



“Este libro tiene como objetivo transmitir al lector una idea de lo que es ciertamente uno de los viajes de descubrimiento más importantes y apasionantes en los que se ha embarcado la humanidad. Se trata de la búsqueda de los principios subyacentes que rigen el comportamiento de nuestro universo. Es un viaje que ha durado más de 2500 años, de modo que no debería sorprendernos que al final se hayan hecho progresos sustanciales. Pero este viaje se ha mostrado muy difícil, y en la mayoría de los casos, el conocimiento real ha llegado lentamente”, escribe el autor, Roger Penrose, actualmente profesor emérito de matemáticas en la universidad de Oxford.

No se ha rechazado el empleo de fórmulas y conceptos matemáticos, aunque se ha procurado que éstos sean, dentro de lo posible, relativamente elementales para un lector ajeno a estas cuestiones. Penrose se muestra optimista cuando opina que, en el presente siglo, se producirán descubrimientos, que darán lugar a nuevas explicaciones, que cambiarán el panorama, que tenemos actualmente de la ciencia. El concepto de materia es fundamentales el física. Pero cuanto más se profundiza, más se desvanece, hasta el extremo de que, en última instancia, parece reducirse a un conjunto de relaciones matemáticas.

Y así el autor se pregunta qué es la realidad. “No creo que hayamos encontrado todavía el verdadero “camino hacia la realidad”, pese a los extraordinarios progresos que se han hecho”. Y sostiene que “la unidad de la naturaleza en su conjunto con un esquema matemático puede no ser más que una “quimera”. También se puede sostener que la propia idea de una “realidad física” verdaderamente objetiva, “con independencia de cómo decidamos mirarla, es en sí misma una quimera”. En relación con el célebre artículo de Gödel, Penrose opina que, a pesar de todo, existen enunciados que podemos ver que son ciertos, aunque no podamos asignarles la categoría de verdaderos. La noción de verdad matemática va más allá del concepto global de formalismo.

En definitiva, se trata de un libro que, en un solo tomo, explica el funcionamiento del espacio y el tiempo, la cosmología moderna, los agujeros negros, la antimateria, y todo aquello que constituye la física de hoy.

Alberto Miguel Arruti

Si estás jubilado o eres demandante de empleo, ponte en contacto con nosotros para informarte sobre la reducción de cuotas

Estudio y plan de seguridad y salud, aplicado a un edificio de estructura de hormigón armado

La Unión Interprofesional de la Comunidad de Madrid ofrecerá un ejemplo práctico de dicho caso los días 26 y 27 de este mes.

Los Estudios y los Planes de Seguridad y Salud son las piezas fundamentales para la prevención de riesgos laborales de una obra de construcción. Este curso se propone un fructífero desarrollo de los primeros modelos de los mismos. Inscripción abierta hasta el 20 de febrero, con una **reducción en la cuota** para los colegiados.

Fundamentos de Física Médica

El curso comenzó en enero, organizado por la Sociedad Española de Física Médica en colaboración con la U. Internacional de Andalucía.

Para febrero se han planteado módulos sobre las bases físicas, equipos y control de calidad en Radioterapia Externa I y II, en Braquiterapia, y en Medicina Nuclear; así como sobre las funciones del radiofísico en la Protección Radiológica Hospitalaria, y sobre Oncología básica para radiofísicos y principios de Radiobiología.

Este curso pretende ofrecer una formación básica que cubra gran parte de los conocimientos teóricos que figuran en el programa de la especialidad de Radiofísica Hospitalaria.

Libro de peritos 2007

Como en años anteriores, el Colegio Oficial de Físicos publica el libro de peritos del ejercicio 2007.

Con la nueva Ley de Enjuiciamiento Civil (LEC) las figuras del perito y del informe pericial se han revalorizado. Por ello, el Cofis elabora el listado anual de físicos profesionales colegiados interesados en realizar peritajes judiciales en los Tribunales de Justicia. Se remitirá a todos los partidos judiciales de todas las comunidades autónomas.

En breve se podrá consultar también la página web del Colegio www.cofis.es



Agenda de eventos para el mes de FEBRERO:

SEVILLA

I Feria Universitaria de Empleo.

El 21 y 22 de febrero en el Campus de la Universidad Pablo de Olavide.

VALENCIA

“Nuevas técnicas de exploración de los mares polares”.

Conferencia, el día 6 en el Oceanográfico de la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

MADRID

Concurso escolar, el espacio en la vida cotidiana.

El día 28 finaliza el plazo de entrega para la presentación de los trabajos.

Actividades sobre energía

El futuro de la energía es uno de los temas de mayor actualidad y el mes de febrero nos trae gran cantidad de actividades relacionadas con el tema.

Al Gore inaugurará el I **Encuentro sobre Energía, Municipio y Calentamiento Global** en Madrid, el 7 de febrero. Organizado por Futura Studia y EMCG, reunirá a relevantes figuras del ámbito administrativo, científico y empresarial para exponer soluciones al problema del calentamiento global.

La Mancomunidad de Municipios Valle del Guadiato ofrece las **Jornadas sobre el futuro energético: eficiencia energética y energías renovables**. Se desarrollarán gratuitamente en la E.U. Politécnica de Belmez los días 21 y 22 de febrero.



La Casa Encendida organiza dos cursos en Madrid, sobre **Energía eólica** (12 de febrero) y sobre **Energía solar térmica** (26 de febrero).

El 27, tendrá lugar en A Coruña el **Seminario sobre Energías Alternativas** organizado por ITE Caixa Galicia.

Los días 1 y 2 de marzo, Ategrus celebra **Bioenergía 2007**, unas jornadas que darán un énfasis particular al fomento de nuevas iniciativas de aprovechamiento energético de la biomasa.

Seminarios del Departamento de Física de la Materia Condensada

El Departamento de Física de la Materia Condensada de la U. de Zaragoza ha programado para este mes dos nuevos seminarios los días 9 y 23.

Siguiendo el ciclo de seminarios que iniciaron en enero, este mes se realizarán dos seminarios sobre *Metabolismo del hierro y magnetismo: las dificultades de lo obvio*, y *El proyecto ALBA: Acelerador, líneas de luz y oportunidades científicas*, respectivamente. La Universidad de Zaragoza tiene programado este tipo de seminarios hasta el mes de mayo.

Galería de Físicos por A. Gómez Miguel



Hendrik Antoon Lorentz (1853 - 1928)

Nació en Amhem, Holanda. Las principales contribuciones a la física por las que Hendrik Antoon Lorentz es reconocido, se deben a sus trabajos relacionados con la radiación electromagnética y la contracción de Fitzgerald-Lorentz, por ser el primero en postular la existencia del electrón y por las “**Transformaciones de Lorentz**”. Estas últimas allanaron el camino de la Teoría especial de la Relatividad de Einstein.

Desde el principio de su trabajo científico, Lorentz trató de extender su **teoría de la electricidad y la luz** de James Clerk Maxwell. Ya en su tesis doctoral trató los fenómenos de la reflexión y la refracción de la luz desde un punto de vista bastante innovador. Antes de que fuera probada la existencia de los electrones, Lorentz propuso que las ondas de luz eran debidas a oscilaciones de una carga eléctrica en el átomo.

En **1902** recibió el **Premio Nobel de Física**, demostrando el efecto de un fuerte campo magnético sobre las oscilaciones del átomo, midiendo su carga y la longitud de onda producida, **Efecto Zeeman**. Hasta su muerte fue presidente del **Congreso Solvay** y en 1925 fue elegido presidente del “**Comité Internacional de Cooperación Intelectual**” de la Liga de Naciones. Muere en Haarlem el 4 de febrero de 1928.

Homenaje al Prof. D José Aguilar Peris

El pasado 15 de enero, la Facultad de Física de la Universidad Complutense de Madrid acogía un acto en memoria del Profesor José Aguilar Peris, fallecido el pasado noviembre. Desde estas páginas, Marcos Antonio Galiana Cortés, ex-alumno de dicha Facultad y Responsable de Formación del Colegio Oficial de Físicos, recuerda al profesor Aguilar y rinde homenaje a su labor



Conocí al Prof. Aguilar una mañana de un día de otoño, allá por el año 1967 cuando, como alumno de segundo de Físicas, me disponía a escuchar la primera lección del curso que, de la asignatura Física II o Termodinámica, D. José iba a dictar, en el Aula Magna de la Facultad, por aquellos años conocida como “la 1111”. Desde aquel día han pasado casi cuarenta años.

Hoy he vuelto a esa misma Aula, ahora llamada “Blas Cabrera”, para asistir al homenaje que la comunidad científica y, ante todo, sus amigos, le rendían a los pocos días de su fallecimiento. He de reconocer que un sentimiento de agrí dulce nostalgia me ha nublado los ojos cuando, al traspasar el umbral de la puerta y tomar asiento en la tercera fila de bancos, he fijado mi mirada en el estrado. En ese momento he rememorado la figura del Prof. Aguilar; un hombre alto, delgado, enjuto, mas bien, diría yo, de ojos claros, penetrantes, con impoluta bata blanca y que, desde la corta distancia que media entre la primera bancada, donde solía sentarme en mis tiempos de alumno, y el encerado, me parecía inaccesible.

Luego, al mismo tiempo que los diversos oradores glosaban, cada uno desde su personal relación con el profesor, su semblante, he recordado que esa distancia, a primera vista, inaccesible, se hacía imperceptible cuando, quizá ensimismado en su propia explicación, se te quedaba mirando y se dirigía a ti como si sólo tú fueses el receptor de la exposición detallada, por ejemplo, del “ciclo de Carnot” o del Segundo Principio de la Termodinámica. Entonces se revelaba como verdaderamente era; distante, pero próximo; siempre correcto, tanto en sus palabras, como en sus ademanes; defensor de sus alumnos, en unos tiempos donde se hacía difícil “dar la cara por alguien” y, sobre todo, afectuoso, amable y dispuesto a ayudar a quienes compartimos con él una hora, casi todos los días del curso.

Es mucho lo que muchos le debemos, más incluso que lo que nos enseñó, lo que nos propuso como estilo de vida, ese estilo de vida que ha llevado toda su existencia hasta que Dios decidió llevárselo a un mundo donde la luz no es sólo una forma de energía y calor, es energía transformada en Vida. Descanse en paz.

La mesa presidencial del acto del pasado 15 de enero la componían las siguientes personas:

- Excmo. Sr. D. Carlos Andradas, Vicerrector de Ordenación Académica de la Univ. Complutense.
- Ilmo. Sr. D. José M^a Gómez, Decano de la Facultad de Ciencias Físicas de la Univ. Complutense.
- Prof. D. Antonio Fernández-Rañada. Presidente de la Real Sociedad Española de Física.
- Prof. D. Carlos Sánchez del Río. Presidente de Honor de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
- Prof. D. Nazario Martín. Presidente de la RSEQ.
- D. Cristóbal Fernández Pineda. Catedrático de la Facultad de CC. Físicas de la Univ. Complutense.

Han asistido, entre otros:

- D. Antonio Ruiz Elvira. Catedrático de Física de la Universidad de Alcalá de Henares.
- D. Gerardo Delgado Barrio. Investigador del CSIC y ex-presidente de la RSEF.
- D. Manuel Tello León. Catedrático de la Universidad del País Vasco.
- D. Eugenio Villar García. Catedrático Emérito de la Universidad de Sevilla.
- D. Alberto Galindo Tixaire. Presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Además, y en lugar preferente, sus familiares directos, viuda, hijo y nietos; así como numerosos compañeros, amigos y alumnos.

El Prof. Aguilar, licenciado en Química por la Universidad de Valencia, obtiene el doctorado en Física por la U. de Madrid. Tras trabajar con Joaquín Catalá de Alemany, en 1960 obtiene en la Universidad de Murcia la Cátedra de Termología de la Facultad de Ciencias. Y, ya en 1962, sucede a Julio Palacios en la Cátedra de Termología de la Facultad de Física de la Complutense de Madrid.

A lo largo de su carrera, Aguilar participó en diferentes proyectos y centros tan prestigiosos como la Agencia Internacional de la Energía Atómica o el CERN. Por sus aportaciones recibió numerosos reconocimientos, como la Medalla de Física de la RSEFQ o la Gran Cruz de Alfonso X el Sabio.

En 2003 ingresaba en la Real Academia Nacional de Medicina tratando, en su discurso de ingreso, “El efecto invernadero, el cambio climático, la crisis medioambiental y el futuro de la tierra”.