



Boletín de la RSME

Número 324, 3 de septiembre de 2012

Sumario

Noticias de la RSME

- Recordatorio. IV Encuentro Ibérico RSME-SPM en Valladolid del 5 al 7 de octubre
- Congreso RSME2013. Convocatoria abierta para la organización de Sesiones Especiales
- Recordatorio. Elecciones a la junta de Gobierno de la RSME 2012
- Nueva publicación AMS-RSME: Zeta Functions in Algebra and Geometry
- RSME Imaginary en Granada
- Fallecimiento de Stefan Dodunekov
- Año Turing

Becas y oportunidades profesionales

Novedades en DivulgaMAT

Otras noticias

- Fallecimiento de William Thurston
- Entregado el Premio Henri Poincaré de Física Matemática
- Luis Rico Romero, Premio Andalucía de Investigación
- Francisco Javier Martín Campo, Premio Ramiro Melendreras
- V Jornadas de consulta matemática para empresas e instituciones
- Y más...

La cita de la semana

Noticias de la RSME

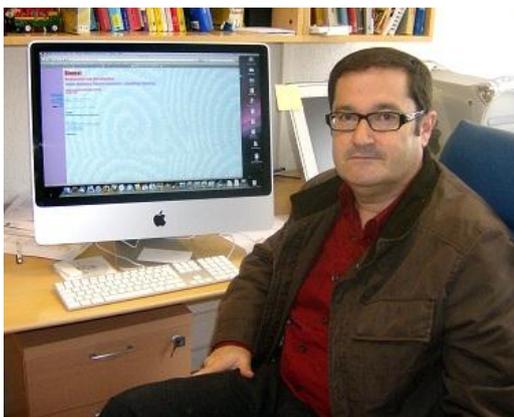
Recordatorio. IV Encuentro Ibérico RSME-SPM en Valladolid del 5 al 7 de octubre

La cuarta edición del Encuentro Ibérico de Matemáticas, que organizan conjuntamente la Sociedad Portuguesa de Matemáticas (SPM) y la RSME, tendrá lugar en el nuevo edificio de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Valladolid del 5 al 7 de octubre de 2012. Las ediciones previas tuvieron lugar en Lisboa en 2007, Badajoz en 2008 y Braga en 2010. El Comité Organizador está formado por Miguel Ángel López Marcos, Eustasio del Barrio y Luis Abia como presidente. El Comité Científico, presidido por Peregrina Quintela, está integrado también por Manuel Delgado, Laureano González Vega, Adélia Sequeira, Miguel Ángel Herrero, Kamil Feridun Kurtman y Carlos Matrán, quienes se corresponden

respectivamente con las tres sesiones invitadas sobre los temas "Álgebra Computacional y Aplicaciones", "Matemáticas y Ciencias de la Vida" y "Probabilidad y Procesos Estocásticos".

En <http://www.imm4.uva.es/index.html>, la web del Encuentro, se pueden consultar los ponentes invitados y los títulos de las conferencias, diez por cada una de las sesiones (cinco por sociedad) y los seis conferenciantes plenarios, que son Jorge Almeida, Paula de Oliveira y Antonio Pacheco, por parte de la SPM, y Tomás Recio, Juan Soler y José Antonio Adell por parte de la RSME. Para el sábado 6 está prevista la cena social del Encuentro. La aplicación electrónica para la inscripción se encuentra disponible en

<http://www.imm4.uva.es/registration.html>



Tomás Recio (arriba a la izquierda), José Antonio Adell (arriba a la derecha) y Juan Soler (abajo a la izquierda), los tres conferenciantes plenarios por parte de la RSME en el IV Encuentro Ibérico RSME-SPM

Congreso RSME2013. Convocatoria abierta para la organización de Sesiones Especiales



De arriba abajo: Carlos Beltrán, Alfredo Bermúdez de Castro y Alberto Enciso

El próximo Congreso Bienal de la RSME se celebrará en Santiago de Compostela del 21 al 25 de enero de 2013. El comité científico del congreso está formado por María Jesús Carro Rosell (Universidad de Barcelona), Isabel Fernández Delgado (Universidad de Sevilla), Ignacio García Jurado (Universidad de A Coruña), José Luis Gómez Pardo (Universidad de Santiago de Compostela), Ignacio Luengo Velasco (presidente, Universidad Complutense de Madrid), José Ignacio Montijano Torcal (Universidad de Zaragoza), Vicente Muñoz Velázquez (Universidad Complutense de Madrid), Francisco Santos Leal (Universidad de Cantabria) y Juan Soler Vizcaíno (Universidad de Granada). El comité organizador lo componen Leovigildo Alonso Tarrío, Felipe Gago Couso (secretario), Wenceslao González Manteiga, Manuel Ladra González, Enrique Macías Virgós (presidente), María Victoria Otero Espinar, Rosana Rodríguez López, María Elene Vázquez Abal, Elena Vázquez Cendón y Juan Manuel Viaño Rey.

Las conferencias plenarias correrán a cargo de Carlos Beltrán Álvarez (Premio José Luis Rubio de Francia 2010, Universidad de Cantabria), Alfredo Bermúdez de Castro (Universidad de Santiago de Compostela), Alberto Enciso Carrasco (Premio José Luis Rubio de Francia 2011, CSIC), Juan Souto Climent (University of British Columbia), Elena Fernández de Aréizaga (Universitat Politècnica de Catalunya), José Manuel Mazón Ruiz (Universitat de València), Rosa María Miró Roig (Universitat de Barcelona), María Pé Pereira (Institut de Mathématiques de Jussieu) y Manuel Ritoré Cortés (Universidad de Granada). Además está prevista la celebración de veinte sesiones especiales de un mínimo de cinco horas de duración. Toda la información relacionada con el programa científico del Congreso, y en particular la presente convocatoria de Sesiones Especiales se ubicará en la página web

<http://www.usc.es/congresos/rsme2013/>

A la convocatoria para la organización de Sesiones Especiales se podrán presentar propuestas que en base a su calidad científica e interés puedan atraer a un elevado número de participantes. Es deseable además un alto grado de internacionalización, tanto en los promotores como en los ponentes. Los proponentes de cada sesión deben presentar una descripción de la misma que incluya: promotores, motivación y estructura de la sesión, así como una lista inicial de conferenciantes. Las propuestas se remitirán al presidente del Comité Científico Ignacio Luengo a iluengo@mat.ucm.es dentro del

plazo que finaliza el 7 de octubre de 2012.

El objetivo del Congreso es compartir la reciente investigación realizada por los matemáticos españoles, en un marco relajado y agradable que incite a estrechar lazos de colaboración y nos ayude a conocer los campos de interés y el trabajo realizado por nuestros colegas.

Santiago de Compostela es ciudad patrimonio de la humanidad, lugar de peregrinación, capital cultural y ejemplo de regeneración histórica, urbana y ambiental, que atrae a miles de visitantes debido a su singularidad. Santiago de Compostela, la capital de Galicia, es también un centro de servicios institucionales, con una ubicación privilegiada en el Eje Atlántico.

Recordatorio. Elecciones a Junta de Gobierno de la RSME 2012

Las elecciones para la renovación del primer tercio de la Junta de Gobierno de la RSME (presidente y tres vocales, por un período de tres años) se celebrarán el próximo martes 25 de septiembre de 2012 de 12:00 a 14:00 horas en la sala de reuniones 126 de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid (Plaza de las Ciencias, 3; Ciudad Universitaria, Madrid). Se han presentado los socios y socias siguientes: a presidente Antonio Campillo López, a vocales Francisco Bellot Rosado, Luis Carballo Gil, Mireia López Beltrán, Raquel Mallavibarrena Martínez de Castro, María Moreno Warleta y Raúl Rivilla Bastante.

La información sobre las candidaturas y sobre cómo ejercer el voto por correo y por delegación y la papeleta de voto puede encontrarse en

www.rsme.es/org/anuncioelecciones2012.pdf

Nueva publicación AMS-RSME: Zeta Functions in Algebra and Geometry

En el marco de la Cooperación entre la RSME y la AMS se ha publicado recientemente el volumen 566 de la serie Contemporary Mathematics, con el título "Zeta Functions in Algebra and Geometry", cuyos editores son Antonio Campillo, Gabriel Cardona, Alejandro Melle-Hernández, Wim Veys y Wilson A. Zúñiga-Galindo. Este volumen incluye las actas del "Second International Workshop on Zeta Functions in Algebra and Geometry" celebrado en Palma de Mallorca del 3 al 7 de mayo de 2010. EL Workshop fue dedicado a la memoria de Fritz Grunewald, especialista en el campo y miembro del comité científico, que falleció días antes de celebrarse el evento. Puede encontrarse información sobre esta publicación en

<http://www.ams.org/bookstore-getitem/item=CONM-566>



RSME-Imaginary en Granada

Con motivo del Centenario de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) en 2011, el Instituto de Matemáticas de Oberwolfach y la RSME acordaron la adaptación de la exposición Imaginary en España por la RSME (RSME-Imaginary), comenzando a partir de enero de 2011 su exhibición en diferentes sedes que han incluido las versiones de los Museos CosmoCaixa de Madrid (Alcobendas) y la versión itinerante en las sedes Salamanca, Valladolid, Palma de Mallorca, Bilbao, Pamplona, Gijón, Zaragoza, Madrid, Sevilla, Valencia, Málaga, Barcelona, Albacete y Granada, en donde se encuentra en la actualidad. Hasta el momento la exposición RSME-Imaginary ha recibido más de 170.000 visitantes, en cada sede se han presentado contribuciones locales, y se ha celebrado en el Museu d'Historia de Barcelona el Primer Congreso Internacional Imaginary, dedicado a la iniciativa. En enero de 2013 la exposición itinerante se trasladará a Galicia. Más información en www.rsme-imaginary.es

En su ubicación actual en el Parque de las Ciencias de Granada, de la que son coordinadores José Miguel Angulo y Joaquín Pérez, permanecerá abierta (en el horario del

Museo) hasta el próximo día 17 de diciembre. En esta sede se destaca que el objetivo principal de la exposición es subrayar la estrecha relación entre Matemáticas y Arte, usando tecnologías interactivas de informática y complementada con un ameno recorrido por aspectos matemáticos que podemos admirar en nuestro monumento más universal, la Alhambra. De hecho, la exposición incluye la aportación local "Matemáticas en la Alhambra". Más información en

<http://www.parqueciencias.com/parqueciencias/historico/presentaciones-e-inauguraciones/anuncioimaginary.html>



Sebastià Xambó, comisario de la exposición, en la inauguración de Imaginary Granada



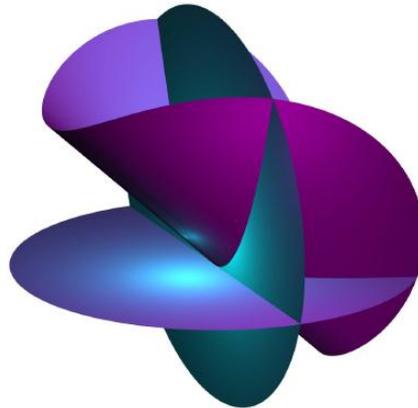
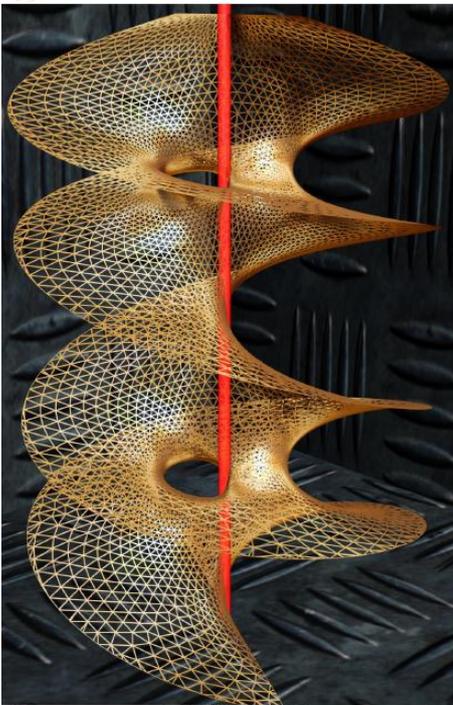
Asistentes a la inauguración de Imaginary Granada



Algunos de los paneles con figuras en 3D de Imaginary Granada

IMAGINARY

100 años de la Real Sociedad Matemática Española
Una mirada matemática

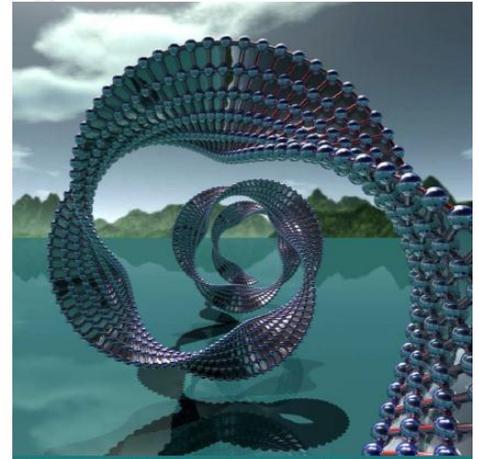


Web: <http://www.imaginary-exhibition.com/?lang=es>
Parque de las Ciencias:
Horario: Martes a Sábado y Lunes víspera de festivo 10:00 a 19:00
Domingos, Festivos 10:00 a 15:00
Lunes (excepto festivos y vísperas de festivo) Cerrado
Avd. de la Ciencia, s/n 18006 Granada
Tel: 958 131 900 • Fax: 958 133 582 info@parqueciencias.com



IMAGINARY

100 años de la Real Sociedad Matemática Española
Una mirada matemática



Parque de las Ciencias de Granada
15 junio—14 octubre 2012



100 años de la Real Sociedad Matemática Española
Parque de las Ciencias de Granada
Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach
PARQUE de las CIENCIAS
ANDALUCÍA - GRANADA



Stefan Dodunekov



De izquierda a derecha, Juan José Moreno, Ramón López de Mántaras y Antonio Campillo

Visita la página web de la Comisión Profesional de la RSME.

www.rsme.es/comis/prof

Visita la página web de Divulgamat:

www.divulgamat.net

Fallecimiento de Stefan Dodunekov

El pasado día 5 de agosto de 2012 falleció el profesor Stefan Dodunekov, presidente de la Unión de Matemáticos Búlgaros (UMB) y el director del Instituto de Matemáticas e Informática de la Academia Búlgara de Ciencias. Especialista en teoría de códigos, Stefan Dodunekov había sido recientemente elegido presidente de la Academia Búlgara de Ciencias y jugó un importante papel en la creación de la Sociedad Matemática del Sudeste de Europa (MASSEE).

Stefan Dodunekov fue el organizador del Council de la EMS de 2012, celebrado en Sofía. En 2011 entregó en Bilbao a la RSME, en nombre de la UMB, una placa de felicitación con motivo de nuestro Centenario.

Año Turing

Durante 2012 y parte de 2013 se celebrarán a nivel mundial una colección de eventos con el fin tanto de conmemorar las aportaciones de Alan Turing como el refuerzo de la propia informática como disciplina que más allá de sus aplicaciones prácticas tiene también una sólida base científica. Como matemático, Alan Turing se interesó por los problemas del momento, en particular por los problemas de Hilbert de 1900, y sus contribuciones a las matemáticas incluyen avances como la solu-

ción al problema de la decisión propuesto también por Hilbert, la relación entre la recursión y la computabilidad, los test de Turing o su trabajo pionero sobre morfogénesis. También es considerado como pionero y padre de la informática y de la inteligencia artificial. Durante los pasados 6 al 8 de agosto tuvo lugar en sede de la Magdalena de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) el Primer Encuentro Homenaje a Alan Turing, dirigido por Juan José Moreno Navarro, presidente del Comité Organizador del Año Turing. El director del curso, el investigador Ramón López de Mántaras y el presidente de la RSME, que participaron en el curso, ofrecieron una rueda de prensa sobre la figura de Turing.

La celebración del Año Turing / Año de la Informática ofrece la oportunidad de difundir los avances mundiales y españoles en investigación en Informática así como los significativos y excelentes resultados que muestra España. Esta celebración está coordinada por la Sociedad Científica Informática de España (SCIE) y cuenta con la colaboración de la Conferencia de Decanos y Directores de Ingeniería Informática de España (CODDI). La RSME y la SCIE han suscrito un convenio de colaboración con motivo de la celebración del Año Turing. Más información en

<http://turing.coddii.org/>

Becas y oportunidades profesionales

Plazas y becas en universidades y centros de investigación

- Dos becas doctorales en la T.U. Graz, Austria.

Ofertas de empleo

- Mathworks. Diversos puestos en los EEUU.
- Más información en www.rsme.es/comis/prof.

Novedades en DivulgaMAT

Noticias en periódicos

Noticias publicadas por diferentes medios de comunicación.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_alphacontent§ion=8&category=55&Itemid=67

Nuevo en Sorpresas matemáticas

- “Los factoriones”, por Marta Macho Stadler

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=14345&directory=67

- “La estadística para detectar las palabras clave de un relato”, por Marta Macho Stadler

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=14352&directory=67

- “Mitología y matemáticas”, por Marta Macho Stadler

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=14354&directory=67

Nuevo en Música y Matemáticas

“Estadística en la musicología I”, por Paco Gómez Martín.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=14347&directory=67

Nuevo en Biografías de matemáticos ilustres

- Bhaskhara (1114-1185), por Ricardo Moreno Castillo.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=14349&directory=67

- Brahmagupta (siglo VI), por Ricardo Moreno Castillo.

http://www.divulgamat.net/index.php?option=com_content&view=article&id=14350&directory=67

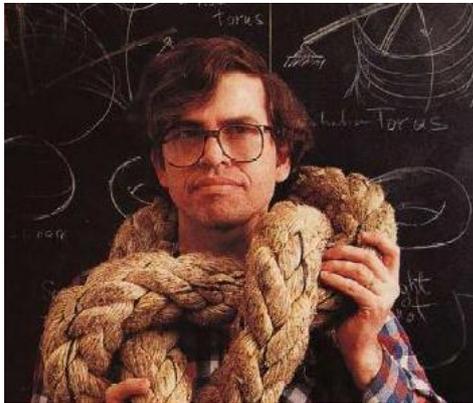
Más información en www.divulgamat.net.

Otras noticias

Fallecimiento de William Thurston

El matemático estadounidense William Thurston falleció el pasado día 21 de agosto a los 65 años de edad en Rochester (Nueva York).

Aunque comenzó su carrera trabajando en teoría de foliaciones, Thurston es conocido fundamentalmente por su trabajo en topología de bajas dimensiones, a cuyo estudio aplicó nuevas herramientas, notablemente provenientes de la geometría hiperbólica. Clasificó los difeomorfismos de superficies en función de sus características geométricas, y desarrolló un nuevo punto de vista en el estudio de 3-variedades, conocido como programa de geometrización. Este programa fue finalmente completado por Perelman en 2003, demostrando como consecuencia la conjetura de Poincaré. Las ideas geométricas desarrolladas por Thurston han sido tremendamente influyentes en las últimas décadas, tanto en topología y geometría como en otros campos de las matemáticas.



William Thurston

Doctor por la Universidad de California, Berkeley bajo la dirección de Morris Hirsch, Thurston trabajó en las universidades de Princeton, MIT, Berkeley, UC Davis y Cornell. Sus trabajos sobre 3-variedades le valieron, entre otros premios, la medalla Fields en 1982, así como un premio Steele de la AMS en 2012.

Entregado el Premio Henri Poincaré de Física Matemática

La Asociación Internacional de Física Matemática ha otorgado el Premio Henri Poincaré 2012 a Nalini Anantharaman (CNRS / Université Paris-Sud), Sylvia Serfaty (CNRS / UPMC), Barry Simon (Caltech) y Freeman Dyson (Instituto de Estudios Avanzados de Princeton) en el Congreso Internacional de Física Matemática celebrado en Aalborg del 6 al 11 de agosto de 2012.

El Premio Henri Poincaré fue creado en 1997 para reconocer las contribuciones sobresalientes en Física Matemática y para reconocer y apoyar a las jóvenes promesas que hayan obtenido resultados muy destacados en este campo. La Asociación Internacional de Física Matemática lo otorga cada tres años en el Congreso Internacional de Física Matemática. Más información en

http://www.iamp.org/page.php?page=page_p_rize_poincare

Luis Rico Romero, Premio Andalucía de Investigación

El profesor Luis Rico Romero, catedrático de Didáctica de las Matemáticas de la Universidad de Granada (UGR) y presidente de la Comisión de Educación del CEMAT, ha sido galardonado con uno de los Premios Andalucía de investigación que concede la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Em-

pleo de la Junta de Andalucía para reconocer el fomento de la labor científica. Concretamente se le ha concedido el XVIII Premio Andalucía de Investigación "Ibn al Jatib" en las áreas de humanidades y ciencias jurídico-sociales.

El resto de premiados han sido Carmen Hermosín Gaviño (CSIC), que ha obtenido el XVIII Premio de Investigación sobre Temas Andaluces "Plácido Fernández Viagas", Pedro Medina (UGR), que ha logrado el XI Premio Andalucía de Investigación "Tercer Milenio" para jóvenes investigadores, y la empresa granadina Neuron Biopharma, galardonada con el XVI Premio Andalucía de Investigación al "Fomento" de la Investigación Científica y Técnica. También se ha entregado el IV Premio Andalucía de Investigación "Antonio de Ulloa" en el área de arquitectura e ingeniería a Elías Fereres (Universidad de Córdoba) y el IV Premio Andalucía de Investigación "Columela" en el área de ciencias de la salud, que ha recaído en Federico Garrido Torres-Puchol (UGR).

Francisco Javier Martín Campo, Premio Ramiro Melendreras

El profesor de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) Francisco Javier Martín Campo ha sido galardonado con el Premio Ramiro Melendreras, convocado por la Sociedad de Estadística e Investigación Operativa (SEIO), en colaboración con la Fundación Ramiro Melendreras, en el XXXIII Congreso Nacional de Estadística e Investigación Operativa celebrado en Madrid del 17 al 20 de abril de 2012.

El profesor Martín Campo recibe este premio por su trabajo "On solving the collision avoidance problem by mixed 01 nonlinear optimization and an approximate sequential mixed 01 linear optimization".

V Jornadas de consulta matemática para empresas e instituciones

Del 17 al 19 de septiembre de 2012 se celebrarán en Santiago de Compostela las "V Jornadas de consulta matemática para empresas e instituciones", cuyos objetivos principales son la promoción de las matemáticas en el entorno empresarial, buscando activamente proyectos de investigación y desarrollo en donde las matemáticas tenga una especial relevancia, la intensificación de la I+D entre los grupos de investigación de la Red math-in y los correspondientes a las industrias en problemas susceptibles de ser tratados con métodos matemáticos, estadísticos o computacionales, y la actualización del mapa de demanda tecnológica.

La asistencia es gratuita, pero se precisa de registro, cuya fecha límite es el 12 de septiembre. Más información en

<http://www.math-in.net/Vjornadas>



Arriba, Nalini Anantharaman y Sylvia Serfaty.

Abajo, Freeman Dyson y Barry Simon.



Luis Rico Romero



Jorge Ize

**Real Sociedad
Matemática Española**

Despacho 525
Facultad de Matemáticas
Universidad Complutense Madrid
Plaza de las Ciencias 3
28040 Madrid

TELÉFONO: (+34) 913944937
FAX: (+34) 913945027

secretaria@rsme.es

Editor del Boletín:
Miguel Ángel Morales Medina

Todas las aportaciones al
Boletín deberán ser enviadas a
boletin@rsme.es

Visítanos en:
www.rsme.es

Fallecimiento de Jorge Ize

El pasado día 16 de agosto falleció el profesor Jorge Ize Lamache, miembro destacado de la comunidad matemática mexicana. Investigador del Departamento de Matemática y Mecánica del Instituto de Investigaciones en Matemática Aplicada y Sistemas (IIMAS-UNAM), entre sus aportaciones fue responsable del Proyecto Universitario de Fenómenos no Lineales y Mecánica (FENOME) desde su creación en 1995. Además fue editor del Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana (SMM) hasta su fallecimiento y un activo organizador académico privilegiando el trabajo interdisciplinar y el rigor científico. La RSME se une a la SMM en el pesar por la pérdida del profesor Ize.

V Curso de software libre orientado a Ciencias e Ingeniería

Del 10 al 28 de septiembre de 2012 se impartirá el "V Curso de software libre orientado a Ciencias e Ingeniería", que se compone de cinco materias independientes impartidas en la Universidade da Coruña (la primera de ellas), la Universidade de Vigo (la segunda y la quinta) y la Fundación CESGA (la tercera y la cuarta).

El período de preinscripción permanecerá abierto hasta el 4 de septiembre de 2012. Más información en

<http://www.math-in.net/CursoSoftwareLibre>

Doc-Curso "Análisis Complejo y áreas relacionadas" en Sevilla y Málaga

El Doc-Curso "Análisis Complejo y áreas relacionadas" está organizado por el Instituto de Matemáticas de la Universidad de Sevilla (IMUS) y la Universidad de Málaga. Se llevará a cabo en Sevilla y Málaga, del 4 de Febrero hasta el 15 de marzo 2013. Esta actividad forma parte del programa de DOC-Curso organizado por el IMUS para el año 2013. Está dirigido a principiantes e intermedios, estudiantes de postgrado de instituciones de todo el mundo interesados en el análisis complejo y áreas relacionadas.

El programa ha sido diseñado para proporcionar a los participantes los antecedentes suficientes así como habilidades de investigación en varias áreas de análisis complejo de interés actual. La intención es facilitar una rápida transición de los conceptos básicos de los problemas abiertos.

Esta es una escuela intensiva de seis sema-

La cita de la semana

Creo que la Hipótesis de Riemann es una cuestión genuinamente aritmética que probablemente no sucumbirá a los métodos del análisis.

John Brian Conrey

nas con la fecha de inicio 4 de febrero 2013 y se compone de cuatro semanas de cursos en Sevilla (una semana de cursos de introducción y tres semanas para los seis platos principales) y un Workshop (la última semana) en Málaga donde los participantes tendrán la oportunidad de informar sobre el trabajo realizado durante todo el curso. Este trabajo debe provenir de la investigación llevada a cabo bajo la supervisión y orientación de un tutor asignado académico.

Durante los cursos y el Workshop final, varios destacados investigadores en diferentes áreas de análisis complejo serán invitados a impartir conferencias que ofrecen una amplia visión de los retos actuales en sus áreas.

El número máximo de alumnos será de alrededor de 30 y se espera poder contar con el apoyo financiero completo para al menos 15 de ellos.

La fecha límite de registro es el 18 de noviembre de 2012. Más información en

<http://www.imus.us.es/CARA13/>

XIX Encuentro de Topología en La Coruña

Los días 19 y 20 de octubre de 2012 se celebrará en La Coruña el "XIX Encuentro de Topología", al que se invita a participar a todos los investigadores en esta área de las matemáticas o en áreas afines. La inscripción al curso termina el 30 de septiembre de 2012, y el plazo para la solicitud de beca para jóvenes investigadores finaliza el 21 de septiembre de 2011. Más información en

<http://etop2012.udc.es>

X Jornadas de Educación Matemática de la Comunidad Valenciana

Los días 19 y 20 de octubre tendrán lugar, en la Universidad de Alicante (Sant Vicent del Raspeig), las "X Jornadas de Educación Matemática de la Comunidad Valenciana", organizadas por la Sociedad de Educación Matemática Al-Kwharizmi. Constarán de conferencias, talleres, comunicaciones, pósters y exposiciones distribuidos en cuatro bloques temáticos: matemáticas para la educación infantil y primaria, materiales y recursos para un mejor aprendizaje de las matemáticas, herramientas tecnológicas para la clase de matemáticas y GeoGebra. El período de inscripción estará abierto hasta el 10 de octubre de 2012. Más información en

<http://www.semcv.org/>