JORNADAS INGENIERÍA PARA MATEMÁTICAS IngxMat (Eng2Math)

Fechas: 17-19 mayo de 2017
Organiza: Red ALAMA
Lugar: Centro Internacional de Encuentros Matemáticos, Castro Urdiales, Cantabria
Contacto: Pedro Alonso (Uni. de Oviedo), Marta Peña (Uni. Politécnica de Catalunya)
Página web: http://www.ciem.unican.es, http://www.red-alama.es/

LA RED ALAMA

La red temática ALAMA (Álgebra Lineal, Análisis Matricial y Aplicaciones) tiene por objeto aglutinar a científicos cuya investigación tiene relación con el Álgebra Lineal, el Análisis Matricial, la Teoría de Matrices y/o sus aplicaciones en contextos diversos. Pretende abarcar un espectro amplio de intereses, incluyendo tanto aspectos puramente algebraicos o analíticos, como aspectos numéricos, combinatorios, geométricos, probabilísticos, didácticos o históricos, sin descuidar las aplicaciones del Álgebra Lineal en áreas tales como (pero no restringidas a) la Teoría de Control, la Criptología y la Teoría de Códigos, la Teoría de Grafos, la Mecánica de Estructuras, el Procesamiento de Señales e Imágenes, o la Minería de Datos.

La Red ALAMA ha sido reconocida como Red de Excelencia en la convocatoria de 2015 del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, dentro del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, incluyendo dentro de sus objetivos el de "*contribuir a la mejora de la docencia del Algebra Lineal, en sus vertientes teórica y aplicada, en las universidades españolas*".

BREVE DESCRIPCIÓN DEL EVENTO

Es bien conocido que, para conseguir una mayor motivación y aprovechamiento por parte del estudiantado de ingenierías, conviene contextualizar las matemáticas mediante aplicaciones inmediatas a las disciplinas de la carrera. Por ejemplo, modelizando matricialmente problemas de la ingeniería y aplicando a continuación técnicas de cálculo matricial para su estudio y resolución. Ello requiere por parte del profesorado, no sólo el conocimiento de los conceptos y técnicas matemáticas, sino también nociones de las distintas ramas de la ingeniera donde se aplican.

Teniendo en cuenta lo anterior, las Jornadas IngxMat (Eng2Math) se conciben como un curso dirigido principalmente, pero no sólo, a los miembros de la red temática ALAMA, orientado a la mejora de la docencia del Algebra Lineal, en sus vertientes teórica y aplicada. En particular,

tiene como objetivo principal ilustrar la enseñanza del Algebra Lineal a través de distintos problemas de ingeniería.

PROGRAMA (tentativo)
(Día 1) miércoles 17 mayo (tarde)
(1.0) 17:00 – 17:30 Registro
(1.1) 17:30 – 18:00 Presentación
(1.2) 18:00 – 18:30 Metodología telemática (a cargo de Pedro Alonso)
(1.3) 18:30 – 20:00 Introducción a algunas ramas de la ingeniería (a cargo de Marta Peña)

(Día 2) jueves 18 mayo (mañana y tarde)
Mañana:
(2.1) 09:30 – 11:15 Flujos en redes (a cargo de Josep Ferrer)
(2.2) 11:45 – 13:30 Ingeniería eléctrica (a cargo de Josep Ferrer)
Tarde:
(2.3) 15:30 – 17:15 Sistemas dinámicos lineales (pendiente de confirmar)
(2.4) 17:45 – 19:30 Sistemas lineales de control (a cargo de Alicia Roca)

(Día 3) viernes 19 mayo (mañana)
(3.1) 09:30 – 11:00 Conferencia (a cargo de Claudi Alsina)
(3.2) 11:30 – 13:30 Otras aportaciones

COMITÉ ORGANIZADOR
Pedro Alonso (Universidad de Oviedo), palonso@uniovi.es
Marta Peña (Universidad Politécnica de Catalunya), marta.penya@upc.edu

COMITÉ CIENTIFICO
Pedro Alonso (Universidad de Oviedo)
Albert Compta (Universidad Politécnica de Catalunya)
Josep Ferrer (Universidad Politécnica de Catalunya)
José Mas (Universitat Politècnica de València)
Marta Peña (Universidad Politécnica de Catalunya)
Ion Zaballa (Universidad del País Vasco)