Mecánica de Estructuras e Ingeniería Hidráulica

Áreas de conocimiento: Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras. Ingeniería Hidráulica
Director: Rafael Gallego Sevilla
Secretario: Juan José Cajal Montañes
Página web: http://www.ugr.es/local/estruct/
Profesorado: CU: 2 / PTU: 8 / PTEU: 3 / A: 8 / PCD: 3 PAD:2 PAL: 3 PC:3

Grupos de investigación:

-Mecánica de Sólidos y Teoría de Estructuras. Director: Rafael Gallego Sevilla.
-Tecnología de Estructuras: Hormigón y Acero. Director: Enrique Hernández Montes.
-Dinámica de Fluidos Sección Marina. Director: Miguel Ángel Losada Rodríguez.

Proyectos de investigación:

- Dynamics of Atmospheric Boundary Layer and coupled sediment transport. Numerical modelling
Responsable: Pablo Ortiz Rosinni.
- Desarrollo tecnológico de diques en talud con tipología de máxima estabilidad.
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez.
- Modelado de los procesos y evolución del litoral andaluz.. Estudio de los flujos hidrodinámicos y biogeoquímicos en los mares, litoral y estuarios de Andalucía. P05-RNM968. Proyecto de Excelencia
Responsable: Miguel Losada Rodríguez.
- Campañas de Campo en el litoral andaluz y modelado de procesos morfodinámicos. P006-RNM1573. Proyecto de Excelencia
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Procesos hidrodinámicos en la franja costera y el margen continental durante el paso de una borrasca. CTM2005-06583/MAR
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Ampliación del diseño e implantación de un sistema integral de recursos hidráulicos en la Cuenca del Río Guadalfeo.
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Asistencia técnico-científica en la realización de guiones y asesoramiento en una serie de televisión para el conocimiento de los procesos litorales, la evolución y

Copyright© 2024 Universidad de Granada

protección de la costa en la gestión sostenible del litoral español.
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio acerca de los problemas de contaminación por vertidos marinos en las zonas costeras próximas a la población de Roquetas del Mar.
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Asesoramiento científico y técnico sobre aprovechamientos hidroeléctricos
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez y Fernando Delgado Ramos
- Formación de personal mediante el Master oficial de postgrado “Hidraúlica Ambiental”
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Proyecto de diseño y construcción de un canal de generación ola-corriente en la Universidad de Santiago de Compostela.
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio de alternativas para la reducción de la agitación en el puerto interior de Port de la Selva.
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio de la seguridad y el uso y explotación de la Terminal marítima de Cádiz
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Colaboración Tecnológica. Desafío español 2007. 32nd American’s cup challenger.
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio de la dinámica de circulación en la Manga del Mar Menor
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio de los efectos del viento del puente sobre el río Ebro, Puente del Tercer Milenio
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio del fenómeno de dilución de salmuera: desarrollo de sistemas avanzados de dilución
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Convenio Específico de Colaboración entre la Dirección General de Costas y la Universidad de Granada para la prestación de asistencia científica en relación con el proyecto de Inventario, Catalogo y Evolución de las Lagunas Litorales de Andalucía. Recomendaciones para una Gestión Sostenible e Integrada
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Experimentación 3D en modelo físico de los tramos del dique exterior para la ampliación del Puerto de Gijón
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio de los efectos del viento del Puente sobre el Río Ebro, Puente del Tercer Milenio
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Estudio ambiental del paraje denominado La Albaryza (Granada)

Copyright© 2024 Universidad de Granada

Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez

- Instalación de una estación de monitorización costera en la desembocadura del río Piedras (Flecha de El Rompido, Huelva)
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez.
- Desarrollo tecnológico de diques en talud con tipología de máxima estabilidad
Responsable: Miguel A. Losada Rodríguez
- Elementos de disipación pasiva aplicados al reacondicionamiento y al proyecto de puentes de ferrocarril. Estudio de viabilidad técnica y económica, y desarrollo de
modelos analíticos de cálculo (PROYECTO DEL MINISTERIO DE FOMENTO, fecha de concesión Diciembre de 2005, con una duración de 2 años)
Entidades participantes: Universidad de Granada – Universidad Jaume I de Castellón
Responsable: Pedro Museros Romero

- RPA-AJMG. Viabilidad de la caracterización ultrasónica de tejidos estratificados
Responsable: Guillermo Rus Carlborg
- DPI-2004-08147-C02-01. Integridad Estructural en Materiales Avanzados: Detección de Defectos
Responsable: Rafael Gallego Sevilla
- Métodos de diagnóstico y rehabilitación sísmica adaptados a los monumentos históricos”
Responsable: José R. Arango
- Introducción al proceso constructivo de estructuras sismorresistentes en el norte de Marruecos
Responsable: José R. Arango
- Vulnerabilidad sísmica de las construcciones en el norte de Marruecos.
Responsable: José R. Arango
- Evaluación de la capacidad sismorresistente límite última de estructuras porticadas de hormigón armado y su reacondicionamiento sísmico mediante disipadores de energía (ECASIR) (Estructuras con vigas planas).
Responsable: A. Benavent Climent
- Evaluación de la capacidad sismorresistente límite última de estructuras porticadas de hormigón armado y su reacondicionamiento sísmico mediante disipadores de energía (Estructuras reticulares).
Responsable :A. Benavent Climent
- Cooperación internacional entre España, Japón y Argentina sobre vulnerabilidad sísmica de estructuras existentes e implementación de tecnologías avanzadas de protección.
Responsable: A. Benavent Climent
- Evaluación de efectos dinámicos del ferrocarril de alta velocidad: efectos sobre

Copyright© 2024 Universidad de Granada

estructuras enterradas.
Responsable: Rafael Gallego Sevilla.

Tesis doctorales leídas: 2.

Proyectos de innovación docente:

-Formación integral y fomento del trabajo autónomo del alumno en asignaturas del área de Ingeniería Hidráulica. Adaptación al EEES. Responsable: Leonardo Nanía Escobar.

Másteres y doctorados en los que participa:

- Master Hidráulica Ambiental.
- Dinámica de los flujos biogeoquímicos y sus aplicaciones.
- Ingeniería de estructuras.

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia:
- Arquitecto
- Arquitectura Técnica
- Ingeniería Superior de Caminos, Canales y Puertos
- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Copyright© 2024 Universidad de Granada