

Guía docente

230672 - EIS - Sistemas de Instrumentación Electrónica para Aplicaciones Marinas

Última modificación: 13/05/2015

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación de Barcelona

Unidad que imparte: 710 - EEL - Departamento de Ingeniería Electrónica.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA (Plan 2013). (Asignatura optativa).
INGENIERÍA ELECTRÓNICA (Plan 1992). (Asignatura optativa).
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA (Plan 2009). (Asignatura optativa).

Curso: 2015

Créditos ECTS: 5.0

Idiomas: Inglés

PROFESORADO

Profesorado responsable: JOAQUÍN DEL RÍO FERNÁNDEZ

Otros: SPARTACUS GOMARIZ CASTRO, ANTONI MÀNUEL LÀZARO

COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Transversales:

1. TRABAJO EN EQUIPO: Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.
2. USO SOLVENTE DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN: Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de especialidad, y valorar de forma crítica los resultados de dicha gestión.
3. TERCERA LENGUA: Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado oral y escrito y en consonancia con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas.

METODOLOGÍAS DOCENTES

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

| Tipo | Horas | Porcentaje |
|----------------------------|-------|------------|
| Horas aprendizaje autónomo | 86,0 | 68.80 |
| Horas grupo pequeño | 26,0 | 20.80 |
| Horas grupo grande | 13,0 | 10.40 |

Dedicación total: 125 h



CONTENIDOS

(CAST) 1. Introduction to oceanographic measurement systems

(CAST) 2. The marine environment

(CAST) 3. Underwater acoustic Communications

(CAST) 4. Marine technology for scientific studies and environmental management

(CAST) 5. Infrastructure for observation

(CAST) 6. Underwater vehicles

(CAST) 7. Navigation sensors and payload

ACTIVIDADES

(CAST) LABORATORY 1

(CAST) LABORATORY 2

(CAST) LABORATORY 3

(CAST) LABORATORY 4

(CAST) LABORATORY 5

(CAST) LABORATORY 6



SISTEMA DE CALIFICACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- Watson, J.; Zielinski, O. Subsea optics and imaging [en línea]. Sawston, Cambridge: Woodhead Publishing, 2013 [Consulta: 18/01/2016]. Disponible a: <http://site.ebrary.com/lib/upcatalunya/detail.action?docID=10815547>. ISBN 9780857093417.
- Urick, R.J. Sound propagation in the sea. Los Altos, California: Peninsula Pub, 1982. ISBN 978-0932146083.
- Fossen, T.I. Marine control systems: guidance, navigation and control of ships, rigs and underwater vehicles. Trondheim: Marine Cybernetics, 2002. ISBN 82-92356-00-2.
- Roberts, G.N.; Sutton, R. Advances in unmanned marine vehicles [en línea]. The Institution of Engineering and Technology, 2006 [Consulta: 28/09/2015]. Disponible a: <http://site.ebrary.com/lib/upcatalunya/docDetail.action?docID=10315943>. ISBN 9781849190534.