

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA, INGENIERÍA DE SISTEMAS Y AUTOMÁTICA - TEISA

ETS de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
Teléfono: 942 201560

Director: Miguel Ángel Allende Recio
Secretaria: Mar Martínez Solórzano

PERSONAL DOCENTE E INVESTIGADOR

Área de Conocimiento: **Tecnología Electrónica**

Catedráticos de Universidad

Salvador Bracho del Pino
José Miguel López Higuera
Eugenio Villar Bonet
Francisco Javier Azcondo Sánchez

Profesores Titulares de Universidad

Adolfo Cobo García
Olga Conde Portilla
Miguel Ángel Allende Recio
José Luis Arce Diego
M^a del Mar Martínez Solórzano
Christian Brañas Reyes
Rosario Casanueva Arpide
Niceto Pérez Cagigal
Pablo Sánchez Espeso
Víctor Fernández Solórzano
M. Ángeles Quintela Incera
Antonio Quintela Incera
Jesús Mirapeix Serrano

Profesores Asociados/PF

Mauro Lomer Barboza (permanente)
Íñigo Ugarte Olano
Jesús Pérez Llano
Francisco Alcalá Galán
Eduardo de las Heras Palmero
Ángela Del Barrio Fernández
Alejandro Navarro Crespin

Profesores Contratados Doctores

Departamentos

Francisco Javier Díaz Rodríguez
Román Mozuelos García
Francisco J.Madruga Saavedra
Félix Fanjul Vélez

Profesores Ayudantes Doctores

Yolanda Lechuga Solaegui
Héctor Posadas Cobo

Área de Conocimiento: **Ingeniería de Sistemas y Automática**

Catedrático de Universidad

Juan Pérez Oria

Profesores Titulares de Universidad

Víctor Ordóñez García
Francisco Velasco González
José Ramón Llata García

Profesores Titulares de Escuela Universitaria

Esther González Sarabia
Jesús Arce Hernando
Antonio Casas Redondo

Profesores Contratados Doctores

Luciano Alonso Rentería
Carlos Torre Ferrero

Profesores Asociados/PF

Cristina Rodríguez González
Dámaso Fernández Pérez
José Ángel Juárez Crespo
Juan Echevarría Cuenca
Luis García Rodríguez
Elena Hoyos Villanueva

Profesores Ayudantes

Elías Revestido Herrero

BECARIOS

Luis Rodríguez Cobo
Fernando González Santos
Alma Eguizabal Aguado
Alba González Real
Francisco Anabitarte García
Víctor López Martín

Departamentos

Hany Shokry Girgis
 José Ángel Miguel Díaz
 Ana Mar Ruiz Peña

CONTRATADOS DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

José Julián Valdiande Gutiérrez
 Pedro Anuarbe Cortés
 Fernando Herrera Casanueva
 Francisco J. Lastra Santos
 Ana M. Ruiz Peña
 Javier Barreda Gutiérrez
 Roberto Varona Gómez
 Pablo Peñil del Campo
 Pablo González de Aledo
 Alejandro Navarro Crespín
 Raúl Diego Sáez
 Roberto Pérez Sierra
 José Ramón Andrés Álvarez
 Rafael Hidalgo-Gato García
 Javier González Bayón
 Alejandro Nicolas Tejería
 Álvaro Díaz Suárez,
 Luis Díaz Suárez
 Irene Salas García
 Edgard Epifano Delgado
 Eduardo González Gutiérrez
 Patricia Martínez Mediavilla
 Eusebio Real Pena

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Funcionario

Sara Fernández García
 Beatriz Vega-Hazas García-Lago

Laboral

Ramón Herrera Gorostola
 Francisco Llacer Gutiérrez
 Antonio Jenaro Rodríguez

LÍNEAS GENERALES DE INVESTIGACIÓN

- Dispositivos y redes de fibra óptica
- Efectos ópticos no lineales
- Reflectometría, interferometría, polarimetría y espectroscopía óptica
- Técnicas ópticas para la caracterización molecular de tejidos biológicos

Departamentos

- Técnicas ópticas para la caracterización estructural de tejidos biológicos
- Técnicas ópticas para el tratamiento de tejidos biológicos
- Técnicas ópticas para aplicaciones quirúrgicas
- Endoscopios y sondas de fibra óptica para aplicaciones biomédicas
- Radio sobre fibra óptica
- Electrónica de potencia. Fuentes de alimentación conmutadas: diseño, modelado y control digital. Convertidores resonantes. Etapas de corrección del factor de potencia. Balastos electrónicos para lámparas de alta intensidad de descarga y drivers para LEDs. Diseño de sistemas de alimentación para procesos de electroerosión y de soldadura por arco.
- Diseño y Test de Circuitos Integrados Mixtos Heterogéneos con aplicaciones médicas. Test y DfT de Circuitos Integrados Mixtos Analógico-Digitales. Modelado y Diseño de un “stent” inteligente para la detección de restenosis. Técnicas de Innovación en la formación de Ingenieros.
- Sistemas Sensores. Fotónicos/Ópticos de fibra óptica: Distribuidos, Cuasi-distribuidos y Puntuales.
- Componentes, subsistemas y sistemas para comunicaciones y sensores. En particular los basados en efectos no lineales, amplificación y redes de difracción de tecnología de fibra óptica.
- Desarrollo de instrumentación optoelectrónica.
- Técnicas sin contacto para supervisión, detección y medida de materiales y procesos basadas en espectroscopia óptica, tomografía, termografía infrarroja e imagen (NDT, Non Destructive Testing)
- En general I+D+I en problemáticas reales que puedan ser resueltas mediante tecnologías de la luz y TIC asociadas.

CONVENIOS CON EMPRESAS

Título: “Estudio y desarrollo de herramientas de ayuda a la planificación personalizada del tratamiento de enfermedades neurodegenerativas mediante técnicas de estimulación magnética y óptica mínimamente invasivas” (Proyecto Artículo 83).

Investigador responsable: José Luis Arce Diego.

Organismo financiador: Fundación San Cándido.

Otros investigadores: F. Fanjul Vélez.

Título: Seminario de Electrónica de Potencia

Organismo financiador: Soluciones Electrónicas de Cantabria S.L. (SELCAN)

Investigador principal: Francisco Javier Azcondo Sánchez

Otros investigadores: Francisco Javier Diaz Rodríguez, Alberto Pigazo López

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Título: “Estudio de las propiedades ópticas y magnéticas del ZnO impurificado con metales de transición y sus aplicaciones en biomedicina” (MAT2012-38664-C02-01).

Investigador responsable: Rafael Valiente Barroso.

Organismo financiador: Ministerio de Economía y Competitividad.

Otros investigadores: F. Rodríguez González, F. Aguado Menéndez, J. L. Arce Diego, F. Fanjul Vélez, Carmen González Vega, Alfredo Segura, Chantal Ferrer, Julio Pellicer, Gloria Almonacid.

Título: Novel and Reliable Optical Fibre Sensors Systems for Future Security and Safety Applications (OFSESA)

Organismo Financiador: Unión Europea. EU COST action number TD 1001

Investigador Principal: Dr Sinead O'KEEFFE

Otros Investigadores: José Miguel López-Higuera, enlace en España

Título: Tecnologías para Sensores de Fibra Óptica II (TEC2010-20224-C02-02)

Organismo Financiador: Ministerio de Ciencia e Innovación

Investigador Principal: José Miguel López-Higuera

Título: Diagnostico de Aneurismas de Aorta mediante nuevas técnicas Ópticas de Imagen (FIS2010-19860)

Organismo Financiador: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Investigador Principal: Olga M. Conde Portilla

Título: Thermo-SPC

Organismo Financiador: Ministerio de Ciencia e Innovación

Investigador Principal: José Miguel López-Higuera

Otros Investigadores: Francisco J. Madruga Saavedra

Título: Conversión de potencia con nuevas técnicas de control digital y núcleos magnéticos de saturación suave

Organismo financiador: Ministerio de Educación y Ciencia TEC2011-23612

Investigador principal: Francisco Javier Azcondo

Otros investigadores: Christian Brañas Reyes, Rosario Casanueva Arpide, Francisco Javier Diaz Rodríguez, Regan Zane, Felipe López

Título: Diseño Testable de Sistemas Heterogéneos con Aplicación a Electrónica Médica

Organismo financiador: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (Cicyt)

Investigador principal: Salvador Bracho

Otros investigadores: Mar Martínez, Miguel Ángel Allende, Román Mozuelos, Yolanda Lechuga y Jose Ángel Miguel

COMUNICACIONES PRESENTADAS EN CONGRESOS

Internacionales

- F. Fanjul-Vélez, R. Cadelo-Blanco, I. Salas-García, N. Ortega-Quijano, J. L. Arce-Diego, "Photoacoustic Tomography predictive model applied to basocellular carcinoma for several sensor geometries", OSA Biomedical Optics 2014, Miami (EE.UU.), 26-30 abril 2014.

- I. Salas-García, F. Fanjul-Vélez, N. Ortega-Quijano, J. L. Arce-Diego, "Singlet oxygen prediction in gold nanoparticles-assisted PDT applied to a squamous cell carcinoma in the esophagus", OSA Biomedical Optics 2014, Miami (EE.UU.), 26-30 abril 2014.

- I. Salas-García, F. Fanjul-Vélez, N. Ortega-Quijano, O. Wilfert, L. Hudcova, J. Poliak, P. Barcik, J. L.

Departamentos

Arce-Diego, "Analysis of thermal effects in endoscopic nanocarriers-based Photodynamic Therapy applied to esophageal diseases", SPIE Photonics West Bios 2014, San Francisco (EE.UU.), 1-2 febrero 2014.

- I. Salas-García, F. Fanjul-Vélez, N. Ortega-Quijano, J. L. Arce-Diego, "Temporal variation of local fluorescence sources in the photodynamic process", XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2013), Sevilla (España), 25-28 septiembre 2013.

- N. Ortega-Quijano, F. Fanjul-Vélez, I. Salas-García, J. L. Arce-Diego, "Numerical modeling of optical radiation propagation in a realistic model of adult human head", XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing (MEDICON 2013), Sevilla (España), 25-28 septiembre 2013.

- I. Salas-García, F. Fanjul-Vélez, N. Ortega-Quijano, J. L. Arce-Diego, "Predictive model for Photodynamic Therapy with gold nanoparticles as vehicle for the photosensitizer delivery", European Conferences on Biomedical Optics (ECBO 2013), Munich (Alemania), 12-16 mayo 2013.

- N. Ortega-Quijano, F. Fanjul-Vélez, I. Salas-García, J. L. Arce-Diego, "Polarized light Monte Carlo analysis of birefringence-induced depolarization in biological tissues", European Conferences on Biomedical Optics (ECBO 2013), Munich (Alemania), 12-16 mayo 2013.

Autor/es: J. Baizán, A. Navarro-Crespín, R. Casanueva, F.J. Azcondo, C. Brañas, F. J. Díaz
Título: Converter with four quadrant switches for EDM applications
Congreso: 2013 IEEE IAS Annual Meeting, (IAS 2013), Orlando, FL, EEUU, Oct. 2013.

Autor/es: Víctor M. López, Francisco J. Azcondo
Título: Digital Power Factor Correction. Recent approaches with and without current sensor
Congreso: International Power Conversion and Drive Colloquium 2013 (IPCDC 2013), Moscú, Rusia, Oct. 2013.

Autor/es: J.A. Miguel, Y. Lechuga, R. Mozuelos, M. Martínez
Título: Fault Injection in an Implantable MEMS-Based Pressure Sensing Device
Congreso: XXVIII Conference on Design of Circuits and Integrated Systems (DCIS13), 11-2013

Autor/es: C. Brañas, F. J. Azcondo, R. Casanueva, F.J. Díaz
Título: Optimal PWM Implementation for Dimming Control of LED lamps
Congreso: Proc. of the PCIM Europe, 2014, Nüremberg, Alemania, May. 2014.

Autor/es: Francisco J. Azcondo, Regan Zane, Dragan Maksimovic, Daniel Costinett
Título: A framework to share courses among universities: the case of a course on power electronics for electric vehicles
Congreso: XI Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica, Bilbao, España, Junio 2014.

Autor/es: Tomás Fernández, Laura Bravo, Carlos Renedo, Francisco J. Azcondo, Eduardo Mora

Departamentos

Título: Análisis de disparidad de resultados en primer curso del Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación

Congreso: XI Congreso de Tecnologías Aplicadas a la Enseñanza de la Electrónica, Bilbao, España, Junio 2014.

Autor/es: Ahmed Farahat, Anna Florea, Jose L. Martinez Lastra, Christian Brañas, and Francisco J. Azcondo

Título: Efficient Outdoor Lighting: An Implementation.

Congreso: IEEE 15th Workshop on Control and Modeling for Power Electronics (COMPEL 2014), Santander, España, Junio 2014.

Autor/es: F. Javier Díaz, Francisco J. Azcondo, Christian Brañas, Rosario Casanueva

Título: Encendido Resonante de Lámparas HID Empleando Control de Fase

Congreso: Seminario Anual de Automática, Electrónica Industrial e Instrumentación (SAAEI 2014), Jun. 2014.

Autor/es: J.A. Miguel, Y. Lechuga, M. Martínez

Título: CMD, an automated design program for blood pressure sensing capacitive MEMS

Congreso: 11th International Conference on Nanosciences & Nanotechnologies (NN14), 7-2014

Autor/es: L. Rodriguez-Cobo, M. Lomer, A. Cobo, E. Real and J.M. Lopez-Higuera

Título: Wavelength Domain Multiplexed fiber specklegram sensor

Congreso: OFS23 (23rd International Conference on Optical Fibre Sensors), Santander, pp. 91579K-1 - 91579K-4; ISBN: 9781628411751; ISSN: 0277-786X; 02/06/2014

Autor/es: L. Rodriguez-Cobo, M.A. Quintela, I. Laarossi and J.M. Lopez-Higuera

Título: Polarimetric DBR fiber laser sensor for strain-temperature discrimination

Congreso: OFS23 (23rd International Conference on Optical Fibre Sensors), Santander, pp. 91572B-1 - 91572B-4; ISBN: 9781628411751; ISSN: 0277-786X; 02/06/2014.

Autor/es: E. Real, J. F. Val-Bernal, A. Pontón, M. Calvo Díez, M. Mayorga, J.M. Revuelta, J. M. López-Higuera and O. M. Conde

Título: OCT assessment of aortic wall degradation for surgical guidance

Congreso: OFS23 (23rd International Conference on Optical Fibre Sensors), Santander, pp. 91575H-1 - 91575H-4; ISBN: 9781628411751; ISSN: 0277-786X; 02/06/2014.

Autor/es: M. Lomer, L. Rodriguez-Cobo, P. Revilla, G. Herrero, F. Madruga, J.M. Lopez-Higuera

Título: Speckle POF sensor for Detecting Vital Signs of Patients

Congreso: OFS23 (23rd International Conference on Optical Fibre Sensors), Santander, pp. 91572I-1 - 91572I-4; ISBN: 9781628411751; ISSN: 0277-786X; 02/06/2014.

Autor/es: E. Real, J. Mirapeix, O.M. Conde, R. Ruiz-Lombera, A. Cobo, J.M. López-Higuera

Título: Species discrimination in plasma welding spectra by means of Principal and Independent Component Analysis

Congreso: OFS23 (23rd International Conference on Optical Fibre Sensors), Santander, pp. 91570F-

Departamentos

1 - 91570F4; ISBN: 9781628411751; ISSN: 0277-786X; 02/06/2014.

Autor/es: Antonio Quintela, Maria J. Pallol, Hany S. Roufael, Oscar Martínez, José D. San Emeterio, José M. López-Higuera

Título: Temperature and Pressure transducer based on FBG for large diameter water pipes

Congreso: OFS23 (23rd International Conference on Optical Fibre Sensors), Santander, pp. 91570R-1 - 91570R-4; ISBN: 9781628411751; ISSN: 0277-786X; 02/06/2014.

Autor/es: Alma Eguizabal, Eusebio Real, Alejandro Pontón, Marta Calvo Diez, J. Fernando Val-Bernal, Marta Mayorga, José M. Revuelta, Jose M. Lopez-Higuera, Olga M. Conde

Título: 'Identification of vessel wall anomalies in thoracic aortic aneurysms through optical coherence tomography and gradient-based strategies

Congreso: SPIE Photonics Europe 2014. Photonics, Optics, Lasers, Micro- and Nanotechnologies, Bruselas, Bélgica; ISBN: 978162841077; 14/04/2014.

Nacionales

- I. Salas-García, F. Fanjul-Vélez, N. Ortega-Quijano, J. L. Arce-Diego, "Análisis de la terapia fototérmica con nanopartículas de oro en tumores cutáneos", Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica, CASEIB 2012, San Sebastián (España), 19-21 noviembre 2012.

- N. Ortega-Quijano, F. Fanjul-Vélez, I. Salas-García, J. L. Arce-Diego, "Análisis polarimétrico de muestras biológicas mediante la descomposición diferencial de Mueller", Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica, CASEIB 2012, San Sebastián (España), 19-21 noviembre 2012.

MEMORIAS DE INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS FIN DE CARRERA

Trabajos de fin de carrera

Autor: Jorge Fernández Peña

Título: Estudio del efecto de la fluorescencia en el diagnóstico de tumores cutáneos

Director: Félix Fanjul Vélez e Irene Salas García

Fecha: Junio 2014

Lugar: E.T.S. de I.I. y de Telecomunicación, Santander.

Autor: Mónica Abad Suero

Título: Estudio de cirugía láser colonoscópica aplicada a la resección de tejidos tumorales

Director: José Luis Arce Diego

Fecha: Abril 2014

Lugar: E.T.S. de I.I. y de Telecomunicación, Santander.

Autor: Patricia Mansilla San Emeterio

Título: Hipertermia láser: aplicación al tratamiento de tejidos tumorales esofágicos

Director: José Luis Arce Diego y Félix Fanjul Vélez

Fecha: Febrero 2014

Lugar: Facultad de Ciencias, Santander.

Departamentos

Autor: Roberto Cadelo Blanco

Título: Estudio de nanopartículas metálicas en tomografía fotoacústica aplicada al diagnóstico de carcinomas cutáneos

Director: Félix Fanjul Vélez y José Luis Arce Diego

Fecha: Febrero 2014

Lugar: E.T.S. de I.I. y de Telecomunicación, Santander.

Autor: Tania Cabaleiro López

Título: Aplicación de la radiación óptica al tratamiento de patologías vasculares en dermatología

Director: José Luis Arce Diego y Félix Fanjul Vélez

Fecha: Febrero 2014

Lugar: E.T.S. de I.I. y de Telecomunicación, Santander.

Autor: María Yerenca Fernández García

Título: Tomografía de coherencia óptica en cateterismo cardiovascular

Director: José Luis Arce Diego y Félix Fanjul Vélez

Fecha: Enero 2013

Lugar: E.T.S. de I.I. y de Telecomunicación, Santander.

Autor: Lara Tuero Terán

Título: Estudio de los efectos de la radiación ultravioleta en los tejidos biológicos

Director: José Luis Arce Diego y Félix Fanjul Vélez

Fecha: Enero 2013

Lugar: E.T.S. de I.I. y de Telecomunicación, Santander.

Memorias de investigación y proyectos fin de carrera

Título: Controlador de Lámparas LEDs con Ajuste de la Intensidad Luminosa

Autor: Alberto Gonzalez Gutiérrez

Director: Christian Brañas

Título: Control de Frecuencia de Convertidores Resonantes para Aplicaciones de Iluminación con Lámparas de Diodos LEDs.

Autor: Sergio Cameno Ibeas

Director: Christian Brañas

Título: Control de Fase de Convertidores Resonantes para Aplicaciones de Iluminación con Lámparas de Diodos LEDs.

Autor: Cristina Galán Bravo

Director: Christian Brañas

Título: Inversor Resonante LCpCs para el Control de Lámparas de Inducción Electromagnética.

Autor: Federico Zachary

Director: Christian Brañas

Título: Mejora de la Eficiencia Energética del Edificio de la ETSIT con Equipos de Iluminación LED y

Departamentos

Detectores de Presencia.

Autor: Emérito Quintana Pelayo

Director: Christian Brañas

Título: Sistema de Seguridad Detección-Señalización para Situaciones Viales de Escasa Visibilidad

Autor: Alberto Maza Herrero

Director: Miguel A. Allende

Título: Optimización del algoritmo de manchas espectrales para la identificación de compuestos

Autor: Nevado Antón, Rodrigo

Director/es: Olga M. Conde Portilla

Título: Técnicas de umbralización para la detección de anomalías en la pared aórtica mediante OCT

Autor: González Martínez, Vanesa

Director/es: Olga M. Conde Portilla

Título: Aurebot, sistema didáctico para el aprendizaje de electrónica basado en una plataforma robótica

Autor: Sainz Nieto, Luis E.

Director/es: Luis Rodríguez Cobo, Olga M. Conde Portilla

Título: Estudio y Análisis de Láseres en fibra para su aplicación en Lidar

Autor: Cuerno Oruña, Raúl

Director/es: M^a Ángeles Quintela Incera

Título: Caracterización del patrón de Speckle en fibra óptica para la medida simultánea de parámetros físicos

Autor: Herrero Diego, Gumersindo

Director/es: Mauro Lomer Barboza

Título: Estudio y Análisis de un sensor distribuido de temperatura basado en la dispersión de Raman en fibra óptica

Autor: Laarossi, Ismail

Director/es: José Miguel López-Higuera y M^a Ángeles Quintela Incera

Título: Desarrollo de una aplicación para la caracterización del proceso de grabado de redes de difracción en fibra óptica

Autor: González Bustío, Francisco

Director/es: Antonio Quintela Incera

Título: Instalación Fotovoltaica aislada programable para alumbrado exterior con detector de presencia

Autor: Lavín Bordas, David

Director/es: Jesús Mirapeix Serrano

Título: Integración de Sistemas Electrónicos de comunicación, sensado y control remoto en

Departamentos

vehículos aéreos no tripulados

Autor: Rodríguez Magdaleno, José Luis

Director/es: Adolfo Cobo García

Título: Sistema Óptico de bajo coste para la monitorización en línea de la calidad en procesos de soldadura

Autor: López Panadero, Juan Carlos

Director/es: Jesús Mirapeix Serrano

Título: Estudio de viabilidad de la monitorización acústica y mecánica de procesos de soldadura

Autor: González Rodríguez, Alfonso Nicolás

Director/es: Jesús Mirapeix Serrano

Título: Sistema de comunicación de clickers a un servidor web basado en Raspberry Pi

Autor: García García, Raúl

Director/es: Adolfo Cobo García

ESTANCIAS EN EL EXTRANJERO

Nombre: Ruben Ruiz Lombera

Lugar: Second University of Naples (Department of Industrial & Information Engineering), Aversa (Napoles)

Tema de trabajo: Realización de medidas dinámicas basadas en la dispersión estimulada de Brillouin aplicadas a la identificación de daños en estructuras.

Duración de la estancia: 8 semanas

CONFERENCIAS INVITADAS

Título: Efectos de la radiación óptica en aplicaciones dermatológicas

Ponentes: José Luis Arce Diego

Lugar: Hospital Marqués de Valdecilla, Santander

Fecha: septiembre 2013

Título: Técnicas ópticas avanzadas de diagnóstico por imagen en dermatología

Ponentes: Félix Fanjul Vélez

Lugar: Hospital Marqués de Valdecilla, Santander

Fecha: septiembre 2013

Título: Terapia Fotodinámica en tumores cutáneos: hacia un tratamiento personalizado

Ponentes: Irene Salas García

Lugar: Hospital Marqués de Valdecilla, Santander

Fecha: septiembre 2013

Olga M. Conde, Alma Eguizabal, Eusebio Real, José M. López-Higuera, Pilar B. Garcia-Allende, Ana M. Cubillas, "Optical Spectroscopic Sensors: From the Control of Industrial Processes to Tumor Delineation", 6th IEEE/International Conference on Advanced Infocomm Technology (2013 ICAIT), Hsinchu, Taiwan, 2013.

CURSOS DE POSGRADO

Título: Design and Test of a Cardiac Implanted Device. Curso perteneciente al Erasmus Intensive Program on BioElectronics for Medical Engineering (Belem 2014)

Ponente: Yolanda Lechuga

Nº de alumnos: 20

Organizador: Université de Bordeaux

Máster

Título: Biomedical Optics

Profesor: José Luis Arce Diego

Lugar: Burdeos (Francia)

Erasmus Intensive Program 2013 BioElectronics for medical Engineering (BELEM), del 8 al 19 de abril (2013).

TRABAJOS FIN DE MÁSTER

Título: Medida de eventos dinámicos mediante sensores distribuidos basados en dispersión estimulada de Brillouin en fibra óptica (Master TICRM)

Autor: Ruiz Lombera, Rubén

Director/es: José Miguel López-Higuera

Autor: María Elena Barriga Castaned

Título: Estudio de un sistema de telediagnóstico mediante técnicas ópticas aplicado a tumores cutáneos

Director: Félix Fanjul Vélez

Fecha: octubre 2013

Lugar: E.T.S. de I.I. y de Telecomunicación, Santander.

TESIS DOCTORALES

Título: Corrección de Factor de Potencia basada en la estimación digital de la corriente de línea Aplicación en el Convertidor Boost en modo de conducción continua.

Autor: Víctor Manuel López Martín

Director: Francisco J. Azcondo Sánchez

Título: Sensores ópticos para estructuras inteligentes.

Autor: Luis Rodríguez Cobo

Lugar: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación.

Universidad de Cantabria,

Director: José Miguel López-Higuera, Adolfo Cobo García

Título: Contribución al análisis predictivo de la Terapia Fotodinámica aplicada al tratamiento y el diagnóstico de tejidos tumorales

Autor: Irene Salas García

Lugar: Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación. Universidad de

Cantabria,

Director: José Luis Arce Diego y Félix Fanjul Vélez

CONFERENCIAS ORGANIZADAS POR EL DEPARTAMENTO

Congresos organizados por el Departamento

Título: Fifteenth IEEE Workshop on Control and Modeling for Power Electronics, COMPEL 2014

Nº de participantes: 129

Director: Francisco J. Azcondo

Fecha: 22-25 Julio 2014

OFS23, 23rd International Conference on Optical Fibre Sensors, 2-6 Junio, Santander,

ISBN: 9781628411751; ISSN: 0277-786X; 02/06/2014

CURSOS DIRIGIDOS

Título: Nuevas Tecnologías en Salud de la Piel

Lugar: Hospital Marqués de Valdecilla, Santander

Fecha: septiembre 2013

Directores: José Luis Arce Diego y Alberto Gandarillas Solinís

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

Título: Introducción de elementos de gamificación en asignaturas a través del Aula Virtual

Organismo Financiador: Universidad de Cantabria, Vicerrectorado Primero y de Profesorado

Línea: Implantación de actividades de aprendizaje en el ámbito de la docencia de una materia o asignatura

Coordinadores: Jesús M. Mirapeix Serrano, Adolfo Cobo García

Otros investigadores: Olga M. Conde Portilla, Antonio Quintela Incera, Fco. Javier Madruga Saavedra, Marian Quintela Incera, Pedro Anuarbe Cortés

CURSOS MOOC

Título: “Técnicas de creatividad”, 2ª y 3ª ediciones

Plataforma: MiriadaX

Profesores: Adolfo Cobo García, Jesús M. Mirapeix Serrano

Título: “Presentaciones eficaces”, 2ª y 3ª ediciones

Plataforma: MiriadaX

Profesores: Adolfo Cobo García, Olga M. Conde Portilla

CURSOS OCW

Título: “Presentaciones eficaces”

Plataforma: OCW de la Universidad de Cantabria

Profesores: Adolfo Cobo García, Olga M. Conde Portilla

Departamentos