

Listado de temas para la realización del TFG (2025-2026)

Área temática	Profesor/es responsable/s	Nº TFG a ofertar	Observaciones
Implementación software de modelos de análisis de datos	José D. Martín	2	
Análisis digital de la señal, aplicaciones biomédicas Modelado y simulación del comportamiento eléctrico en el ámbito de la ingeniería biomédica Aplicaciones biomédicas: · Sistema portable de adquisición y reproducción electrocardiográfica. · Sistema de adquisición multicanal para señal electrocardiográfica. · Procesado y análisis de señal electrocardiográfica. · Simulación en GPU-CUDA del comportamiento eléctrico cardiaco.	Alejandro Liberos Miguel Rodrigo	2 3	
Sensors. Disseny, anàlisi, caracterització, modelat, condicionament i aplicacions. Microelectrònica. Disseny, anàlisi, caracterització, simulacions i aplicacions. Antenes. Disseny, anàlisi, caracterització, modelat, condicionament i aplicacions.	C. Reig M.D. Cubells Beltrán	3	
Programación de DSPs y micros. Desarrollo web (HTML, CSS, Javascript, PHP). Automatización (autómatas programables, PLCs).	Jordi Muñoz Marí Juan Gómez Sanchis Alfredo Rosado Muñoz José Vicente Francés Marcelino Martínez Julia Amorós Rafael Lajara Alejandro Laguna Ricardo Sans Díaz	10	
Dispositivos embebidos: micros y DSPs, lógica reconfigurable (FPGA), Sistemas en chip (SoC, PSoC, MPSoC y DPU para Machine Learning), programación embebida. Implementación de SO Linux Embebidos (Yocto) y RTOS Redes de sensores (WSN, LoRA, MQTT), inteligencia ambiental, internet de las cosas (IoT), APPs para móviles, WebServices y Servicios BLE. Diseño orientado a producto. Diseño PCB, Prototipado rápido. Precertificación CE, Gestión de proyectos. Emprendimiento IT Proyectos de instalaciones (ICT, BT, ACS, Domotica y HD, BA) Medida y caracterización de materiales de apantallamiento electromagnético para tecnologías 5G Diseño de convertidores DC-DC eficientes para drivers LED con modulación de datos. Sistemas de Iluminación Inteligente con Comunicación Óptica Integrada para Automatización en Entornos Industriales. Sensores virtuales para Industria 4.0, y Mantenimiento predictivo inteligente	Jesús Soret Jose Torres Raimundo García Joaquín Pérez Soler Daniel Esperante Adrián Suarez Pedro Martínez Abraham Menéndez Rafael Lajara Jesús López	15-20	
Sistemes electrònics d'Instrumentació i mesura. Instrumentació i equips electrònics. Sensors i instrumentació virtual.	Diego Ramírez	4	
Energías renovables y su acondicionamiento	Juan Bta. Ejea Martí Rafael García-Gil	2	
Aplicaciones con microcontrolador	Rafael Lajara	1	

Detección y acondicionamiento de señal en aplicaciones médicas Sistemas electrónicos para aplicaciones industriales Detección y acondicionamiento de señal para medida de humedad en materiales Electrónica en detectores de radiación Modulación de señales ópticas Diseño de electrónica para conversión/integración de trenes de pulsos Sistemas de control para sincronización láser Sistemas electrónicos de instrumentación y medida. Instrumentación y equipos electrónicos. Sensores e instrumentación virtual.	Enrique Sanchis Peris Vicente González Millán Edith Navarro Silvia Casans Irene del Canto Julio Sánchez	24	
Análisis inteligente de datos Implementación software de modelos de análisis de datos	Juan Gómez Sanchis Rafael Magdalena Benedito José D. Martín Guerrero Marcelino Martínez Sober Antonio J. Serrano López Emilio Soria Olivas Joan Vila Francés Fernando Mateo Yolanda Vives Gilabert Ricardo Sans Díaz	11	
Diseño de Test de Fiabilidad en Semiconductores y Sistemas de Potencia Electrónica Industrial. Aplicaciones Electrónica Analógica Electrónica de Potencia. Convertidores Electromagnetismo. EMC	Esteban Sanchis Kilders Vicente Esteve Juan Bta. Ejea Martí Agustín Ferreres José Jordán	14	
Aplicaciones de Visión por Computador Aplicaciones y Dispositivos basados en microcontrolador	José Vicente Francés	2	
Aplicaciones de robótica móvil e industrial. Diseño y fabricación de sistemas electromecánicos. Control por realimentación visual (Visual Servoing). Aplicaciones de IoT basadas en microcontrolador.	Vicent Girbés Juan	5	
Circuitos de acondicionamiento para aplicaciones de fotodetección Automatización de equipos de medida Circuitos ópticos integrados	Isaac Suárez Álvarez	4	
Sistemas electrónicos para aceleradores de partículas médicos: diseño de PCBs, sistemas embebidos (FPGAs, microcontroladores), adquisición de datos de alta tasa, control con PLC, SCADA de código abierto y control distribuido, sistemas de RF, detectores de radiación.	Daniel Esperante Abraham Menéndez	2-3	

Comisió de Treball de Fi de Grau d'Enginyeria Electrònica Industrial

Burjassot a 13 de junio de 2025