

COMISIÓN DE PRÁCTICAS DE ESTUDIANTES UPV EN LA UPV

Nº SOLICITUD: 714629 Fecha solicitud: 10/05/2019

Fecha aprobación: 29/05/2019

Solicitante (Responsable de la aplicación presupuestaria)

Nombre Martinez Ma?ez, Ramon

Condiciones de la práctica

Entidad OTR

Bolsa (€/mes) 400

Dedicación (horas) 260

Duración (meses) 3

№ prácticas 1

Titulación o titulaciones

2165 - Master Universitario en Sensores para Aplicaciones Industriales

Descripcion de la práctica

Proyecto Formativo

− Estudio, dise?o e implementacion de un sistema portatil de generacion de voltaje y de medida de corriente a escalas de mili-voltios y micro-amperios respectivamente. El equipo electronico se compondra de un microcontrolador con canales ADC y DAC, y de la circuiteria necesaria para acondicionar las se?ales. Las caracteristicas del equipo seran: tama?o, peso y coste reducidos, bajo consumo electrico, mecanicamente robusto, duradero y de facil utilizacion por personal no especializado.

− Estudio, dise?o e implementacion de la placa de circuito impreso (PCB) del sistema. El criterio de dise?o principalmente es la minimizacion del ruido electrico. Validacion del dise?o.

−Dise?o del software del sistema de adquisicion de datos.

− Ensayos de deteccion de concentraciones de AA mediante OECT ' s.

Comentarios

El GED+PS pertenece al Centro de Reconocimiento Molecular y Desarrollo Tecnologico (IDM) de la Universitat Politecnica de Valencia (UPV) Principalmente esta formado por profesores del Departamento de Ingenieria Electronica, asi como por tecnicos contratados. El GED+PS tiene como principales tareas, la fabricacion de sensores electroquimicos, tradicionalmente utilizando tecnicas de capa gruesa (Thick-Film) asi como de sensores basados en dispositivos electronicos organicos. Las aplicaciones de los sensores desarrollados por el GED+PS suelen ir encaminadas al analisis quimico y medioambiental, motivo por el cual colabora habitualmente con otros grupos especializados del mismo Centro de Investigacion. Tambien cabe destacar el desarrollo de sensores para aplicaciones de control de alimentos, que el GED+PS lleva a cabo en colaboracion con el Departamento de Tecnologia de los Alimentos de la UPV. El perfil electronico de los miembros de este grupo permite el desarrollo de sistemas electronicos de instrumentacion avanzados y el analisis de resultados, utilizando tecnicas estadisticas de analisis multivariante.