



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1 PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA: Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática.

-TÍTULO DEL TRABAJO: Detección de compuestos orgánicos volátiles con sensores químicos y microextracción en fase sólida.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El objetivo del proyecto es la detección de varios compuestos orgánicos volátiles de interés para la seguridad y calidad del aire a bajas concentraciones. Para ello se utilizarán sensores químicos micromecanizados de óxido de estaño y microextracción en fase sólida (SPME) como técnica de extracción de los volátiles.

El alumno deberá realizar una búsqueda bibliográfica del estado del arte de la tecnología así como realizar una serie de medidas de prueba para el aprendizaje de los instrumentos a utilizar. A continuación deberá diseñar los experimentos, realizar las medidas y procesar los datos obtenidos, incluyendo la extracción de las conclusiones más relevantes.

Observaciones: El trabajo experimental se realizará en laboratorios de la Escuela de Ingenierías Industriales.

-TUTORES:

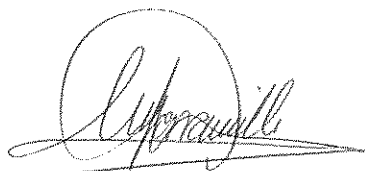
Nombre: Fernando Javier Álvarez Franco

Área de conocimiento: Electrónica


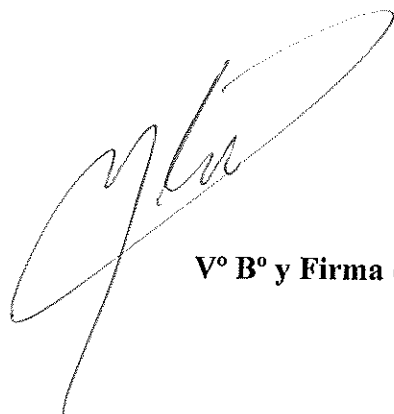
Nombre: Jesús Lozano Rogado

Área de conocimiento: Ingeniería de Sistemas y Automática

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 26/10/2012



MIGUEL A. JARAMILLO MORAN
Vº Bº y Firma del Director del Dpto



Vº Bº y Firma del Tutor

Decanato de la Facultad de Ciencias