



El **GIR ADIRE** (Dpto. de Ingeniería Eléctrica) y el **Programa de Doctorado en Ingeniería Industrial**, en colaboración con el **ITAP** organizan el curso:

Instrumentación, medición y procesamiento de señales: Consideraciones prácticas para la experimentación

que impartirán:

- **Dr. René Romero Troncoso**, HSPDigital, Universidad Autónoma de Querétaro, México
- **Dr. David Alejandro Elvira Ortiz**, Centro Académico de Tecnología Avanzada y Sostenible (CATAS), Universidad Autónoma de Querétaro, México
- **Dr. Juan José Saucedo Dorantes**, Centro Académico de Tecnología Avanzada y Sostenible (CATAS), Universidad Autónoma de Querétaro, México
- **Dr. Tomás Alberto García Calva**, Departamento de Ingeniería Eléctrica, Universidad de Valladolid, España

Fechas del curso: **12 y 13 junio**

Lugar: Sala de Grados 2301 de la Sede Mergelina de la Escuela de Ingenierías Industriales

Horario (cada uno de los dos días):

- **Sesión 1:** de 9:30 a 11:00
- **Descanso:** 30 minutos
- **Sesión 2:** de 11:30 a 13:00

Resumen del curso:

El presente curso tiene como objetivo principal el dar una introducción práctica a la forma de calcular los parámetros más relevantes en un proceso de medición que son la precisión, resolución y exactitud, así como introducir las principales técnicas de procesamiento de señales. Estimar adecuadamente los principales parámetros de un proceso de medición es una tarea que a veces se omite cuando se realiza experimentación con miras a actividades de investigación, lo que puede derivar en conclusiones erróneas o mal fundamentadas cuando se analizan los datos, de ahí la necesidad de realizar esta estimación de manera correcta y sistemática. Se muestran varios ejemplos tanto estáticos como dinámicos dentro de procesos de instrumentación. Igualmente se presentan las herramientas básicas para la estimación espectral de una señal, que es el procesamiento básico que se le aplica a toda señal dinámica.

Temario del curso:

1. Introducción a la metrología
2. La cadena de instrumentación
3. Parámetros de medición
4. Mediciones estáticas
5. Mediciones dinámicas
6. Errores en las mediciones
7. Procesamiento de señales
8. Análisis espectral

Importante:

Los estudiantes de doctorado que quieran un certificado de asistencia deberán inscribirse enviando un correo electrónico a secretaria.academica.dpto.ie@uva.es y deberán firmar en el control de asistencia.