



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



FACULTAD
DE CIENCIAS

Propuesta TFG. Curso 2026/2027

GRADO: Grado en Ingeniería Electrónica Industrial

CÓDIGO DEL TFG: 205-035-2026/2027

1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Medida de gases en ambientes cerrados bajo distintas condiciones de operación industrial

Descripción general (resumen y metodología):

Se oferta un Trabajo Fin de Grado centrado en el estudio, desarrollo e implementación de un sistema para la medición y análisis de gases en entornos cerrados, considerando diferentes condiciones típicas de operación industrial.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

El objetivo principal es diseñar y validar un sistema capaz de monitorizar la concentración de gases en espacios confinados, evaluando su comportamiento bajo distintas variables operativas relevantes en la industria.

Durante el desarrollo del proyecto, el estudiante abordará:

- Estudio de los principales gases de interés en entornos industriales (CO₂, CO, NO_x, compuestos orgánicos volátiles, etc.) además de humedad y temperatura.
- Selección e integración de sensores de gases adecuados según sensibilidad, rango y condiciones de operación.
- Diseño de un sistema de medida para adquisición de datos.
- Análisis del comportamiento de los sensores bajo distintas condiciones ambientales
- Procesamiento y análisis de datos para evaluar la fiabilidad y precisión de las medidas.

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: ALMUDENA RIVADENEYRA TORRES

Ámbito de conocimiento/Departamento: TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

Correo electrónico: arivadenevra@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: