INFORME DE PRÁCTICAS

Presentación

Cada alumno debe elaborar los informes de las prácticas de manera individual, independientemente de que la adquisición de datos la haya realizado de forma conjunta con sus compañeros de grupo. La fecha límite de entrega de los informes se encuentra indicada en el curso virtual de la asignatura. El número de prácticas que debe realizar cada alumno es dos.

La presentación de los informes se llevará a cabo cargando dichos informes en la plataforma del curso virtual, en la página de la asignatura: Técnicas Experimentales IV / Física de Fluidos / Entrega de informes. El alumno debe presentar <u>un único documento</u> en formato pdf que incluya los informes de las <u>dos</u> prácticas realizadas. El nombre del archivo debe seguir el siguiente formato:

apellido1-apellido2-nombre.pdf

Muy importante: la plataforma del curso virtual está programada de tal forma que:

- Cada alumno sólo podrá cargar un único documento con los informes de prácticas en formato pdf.
- No admite cargar documentos fuera del plazo fijado.

Evaluación del informe de prácticas

Se incluirá el informe correspondiente a las <u>dos</u> prácticas realizadas, la presentación incompleta en el número de prácticas tendrá como resultado No Apto (0 puntos) en la calificación. La evaluación del informe es global, no se asigna una puntuación a cada práctica ni a ninguno de sus apartados.

Requisitos imprescindibles para que el informe de prácticas sea evaluado:

- Realizar el tratamiento de incertidumbres de las medidas directas y la propagación de incertidumbres para las medidas indirectas. En este último caso se mostrarán las derivadas parciales calculadas, así como una expresión final de la incertidumbre en función de las magnitudes (no es válido incluir incertidumbres de las que no se ha mostrado el procedimiento de cálculo para su obtención, tampoco es válido remitir a un apéndice donde se muestre el código informático utilizado para el cálculo de las derivadas parciales sin que éstas hayan sido explícitamente reflejadas en el informe).
- Presentar los resultados en notación científica con especial atención al número de decimales de la magnitud, así como <u>el orden decimal del valor esperado y la incertidumbre</u>. Cada magnitud ha de ir, siempre, acompañada de sus unidades.

Esquema del informe

En la primera página deberá consignarse:

- Nombre y apellidos.
- Teléfono y correo electrónico.
- Fecha de realización de las prácticas.

El informe de la práctica debe ser estructurado como sigue:

- Objetivos de la práctica.
- Resumen teórico. Breve resumen de la introducción teórica que aparece en el guion de prácticas, preferiblemente redactado por el alumno.
- Procedimiento experimental. Resumen, <u>redactado por el alumno</u>, del procedimiento seguido para la adquisición de los datos experimentales. El objetivo del procedimiento experimental es que el lector pueda reproducir el experimento a partir de la información facilitada.
- Tablas de medidas. Cada tabla de medidas deberá contener un pie de tabla, numerado, donde brevemente se detallen los datos presentados. Cada medida deberá ir acompañada de su incertidumbre. Se llevará a cabo el tratamiento de incertidumbre de las medidas directas y la propagación de incertidumbre para las medidas indirectas. Se añadirán columnas adyacentes que recojan la incertidumbre de las magnitudes. No obstante, si todas las medidas presentan la misma incertidumbre ésta puede consignarse en la cabecera de la tabla sin necesidad de repetirla en cada celda de la tabla.
- Gráficas. Cada gráfica deberá contener un pie de gráfica con una breve explicación de la misma. Aunque no sea requerido en el guion de prácticas, para cada representación gráfica se debe incluir en el informe una tabla con los datos representados, así como las columnas correspondientes a las incertidumbres, ya sean de medidas directas, o por propagación de incertidumbres en el caso de medidas indirectas. Los ejes de las gráficas deben presentar la magnitud representada junto con sus unidades. Elegir una escala de los ejes proporcionada respecto al intervalo de datos a representar. Cada punto de la gráfica debe mostrar sus correspondientes barras de incertidumbre. Cuando se haya realizado un ajuste por mínimos cuadrados de los datos, presentar la ecuación de la recta, la incertidumbre de la pendiente y de la ordenada en el origen, así como el coeficiente de correlación.
- Discusión de resultados. Respuesta razonada a las cuestiones que aparecen en el guion de la práctica. Justificación de los resultados. Comparativa de los valores experimentales obtenidos con los publicados en la literatura y posibles fuentes de incertidumbre en la experimentación que expliquen la discrepancia.
- Conclusiones. Se incluirá una breve sección de conclusiones donde se expongan las principales conclusiones del estudio.