



CURSO DE INICIACIÓN A LA DINÁMICA DE FLUIDOS COMPUTACIONAL UTILIZANDO ANSYS WORKBENCH. 3^a Edición

17-18-25 y 26 de Junio de 2019

Escuela Técnica Superior de Ingenieros
Industriales de Albacete

Programa del Curso:

- I. Aspectos generales sobre la Dinámica de Fluidos Computacional. Entorno ANSYS Workbench. Descripción general etapas claves en un proceso de simulación.
- II. Implementación de un proceso de simulación para flujo laminar incompresible en conducto (2D).
 - a. Design Modeler. Implementación de geometría. Acotación. Importación de geometrías desde herramientas CAD.
 - b. Proceso de mallado. Tipos de mallado. Calidad de malla. Estudio de sensibilidad de malla.
 - c. Módulo de simulación Fluent. Implementación del Setup. Aspectos a considerar en un proceso de simulación (tipo de fluido, condiciones de contorno, etc.).
- III. Análisis de flujo turbulento incompresible en conducto (3D)
 - a. Definición de la geometría y mallado
 - b. Definición de modelos de turbulencia
 - c. Análisis de sensibilidad de malla
 - d. Etapa de post-proceso. Obtención de resultados e interpretación.
 - e. Validación de resultados con datos teóricos y/o experimentales
- IV. Análisis de flujo externo en geometrías simples
 - a. Implementación de geometría y mallado. Aspectos fundamentales.
 - b. Proceso de simulación y post-proceso. Interpretación de resultados. Comparación con resultados teóricos.
- V. Análisis de flujo incompresible en tubería lisa (3D) con transferencia de calor.
 - a. Definición de geometría
 - b. Influencia del mallado sobre calidad de resultados
 - c. Proceso de simulación. Interpretación de resultados.

Fecha: 17-18-25 y 26 de Junio de 2019

Lugar: Laboratorio de Mecánica de Fluidos.
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Albacete.
Universidad de Castilla – La Mancha

Horario: 9,30 a 13,30 h

Desarrollo: Presencial: 4 clases presenciales de 4 horas

Créditos: 1 ECTS

Número mínimo de alumnos: 6

Número máximo de alumnos: 15

Profesorado: Juan Ignacio Córcoles Tendero

Importe matrícula: 50 € Alumnos UCLM

75 € resto de asistentes

Fecha y lugar de matrícula: a partir del 8 de Abril de 2019

Secretaría de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Albacete

