

Disciplina Tópicos especiais: Modelagem da turbulência em dinâmica dos fluidos computacional - CH 4

Ementa: Introdução e métodos de análise; Definição da média de Reynolds; Equações de Navier-Stokes com média de Reynolds (RANS); Modelos de turbulência algébricos; Modelos de turbulência baseados na energia cinética turbulenta; Simulação de grandes escalas (LES).

Bibliografia:

WILCOX, D.C., Turbulence Modeling for CFD, D C W Industries, La Canãda, USA, 2006;
TENNEKES, H., LUMLEY, J.L., A First Course in Turbulence, MIT Press, Cambridge, USA, 1972;
DAVIDSON, P.A., Turbulence: An Introduction for Scientists and Engineers, Oxford Press, USA, 2004.