

Turbomáquinas (4 créditos, 60 horas)

Ementa: Grades lineares e triângulos de velocidade; equações governantes para a análise do escoamento em turbomáquinas; modelos aplicados à análise do escoamento em turbomáquinas; modelagem do escoamento em grades lineares; análise do equilíbrio radial; critérios de dimensionamento de turbinas hidráulicas; escoamentos secundários em turbomáquinas.

Bibliografia: IGRAN, G. Basic concepts in turbomachinery. Ventus Pub., 2009. JAPIKSE, D.; BAINES, N. Introduction to turbomachinery. Lavoisier, 1994. LAKSHIMINARAYANA, B. Fluid dynamics and heat transfer of turbomachinery. John Wiley e Sons, 1996. LEWIS, R. I. Turbomachinery performance analysis. Arnold, 1996. PFLEIDERER, C. Máquinas de fluxo. Livros técnicos e científicos. LTC: Rio de Janeiro, 1979.