



Universidade Estadual de Campinas

Faculdade de Engenharia Química

Coordenação de Pós-Graduação



Disciplina: IQ435-Escoamento Turbulento Reativo

Responsável: Sávio Souza Venâncio Vianna (svianna@unicamp.br (mailto:svianna@unicamp.br))

Período: 1 semestre de 2026

Estrutura: Aulas teóricas e computacionais

Avaliação: Seminários e trabalhos.

Programa:

1. Conceitos e Definições
2. Noções em turbulência
3. Mistura
4. Equacionamento com reagentes não pré misturados
5. Equacionamento com reagentes pré misturados
6. Método dos volumes finitos para escoamentos reativos

Referências:

- Cant R.S., Mastorakos E. An Introduction to Turbulent Reacting Flow. Imperial College Press 2008 Poinso T., Veynante D., Theoretical and Numerical Combustion, Second Edition
- F. Moukalled and L. Mangani. The Finite Volume Method in Computational Fluid Dynamics: An Advanced Introduction with OpenFOAM® and Matlab. 2015