



Disciplina: PRH-PRH

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

Período: 2 semestre de 2021

Estrutura: Aulas teóricas e computacionais

Avaliação: Duas avaliações, trabalhos teóricos e computacionais

Programa:

- **Conceitos e Definições**
- **Análise de risco**
- **Frequência**
- **Consequência (incêndio e explosão)**
- **Noções em turbulência**
- **MisturaEquacionamento com reagentes não pré misturados**
- **Equacionamento com reagentes pré misturados**
- **Metódo 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
- Batchelor, *Introduction to Fluid Mechanics*, Cambridge University Press, 1980
- Kundu P.K. e Cohen I.M *Fluid Mechanics*, 4th Ed. Academic Press, 2008
- F. Moukalled and L. Mangani. *The Finite Volume Method in Computational Fluid Dynamics: An Advanced Introduction with OpenFOAM® and Matlab*. 2015