



Disciplina: IQ711-Cálculo de Equilíbrio de Fases Aplicado à Indústria do Petróleo

Responsável: Mariana Conceição da Costa (mcdcosta@unicamp.br)

Período: 1 semestre de 2023

Estrutura: Aulas teórica e computacionais sobre cálculo de equilíbrio de fases aplicado à indústria de petróleo

Avaliação: Trabalhos em grupo e individuais

Programa:

O problema geral do equilíbrio líquido-vapor; a abordagem "gamma-phi"; a abordagem "phi-phi"; Cálculos de equilíbrio (pontos de bolha e orvalho); Cálculos de equilíbrio líquido-vapor (vaporização "flash"); Equilíbrio líquido-líquido; Estabilidade; Equilíbrio líquido-líquido-vapor; Equilíbrio sólido-líquido e solubilidade.

Referências:

- SANDLER, S.I.; Chemical and Engineering Thermodynamics; 5ed, Wiley, 2017;
- REID, J.; PRAUSNITZ, J.; POLING, B.; The Properties of Gases and Liquids; 5ed, McGraw Hill, 2001.
- PRAUSNITZ, J.; LICHTENTHALER, R.; AZEVEDO, E.; Molecular thermodynamics of fluid phase equilibria. 3ed, Prentice Hall, 1999.