



# Universidade Estadual de Campinas

## Faculdade de Engenharia Química

### Coordenação de Pós-Graduação



Disciplina: IQ464-Engenharia de Processos de Separação

**Responsável:** Roberta Ceriani (ceriani@unicamp.br (mailto:ceriani@unicamp.br))

**Período:** 2 semestre de 2024

**Estrutura:** Disciplina eletiva de caráter teórico/prático voltada ao estudo de processos de separação de contato líquido-vapor/gás (destilação, absorção, esgotamento) e líquido-líquido (extração líquido-líquido), com aplicações em simulador e estudos direcionados.

**Avaliação:** A avaliação será continuada, mediante entrega de atividades propostas nas aulas.

#### **Programa:**

Tópicos abordados:

Conceitos básicos sobre equilíbrio de fases

Uso da base de dados de propriedades termodinâmicas e de transporte

Seleção de pacotes termodinâmicos via árvore decisória

Conceito de contribuição de grupos em métodos preditivos

Cálculos "flash"

Destilação

Absorção/esgotamento

Extração líquido-líquido

#### **Referências:**

Seader, J.D. & Henley, E.J. Separation Process Principles, 2011.

Sandler, S.I. Using Aspen Plus in Thermodynamics Instruction – A step-by-step guide, 2015.

Tadini, C. et al. Operações Unitárias na Indústria de Alimentos, v. 2, 2016.