

# Instituto de Química de São Carlos

## Disciplina: SQF0324 - Físico-Química I

**Créditos Aula:** 4

**Créditos Trabalho:** 0

**Tipo:** Semestral

### Objetivos

Fornecer aos alunos os fundamentos das leis da termodinâmica, dos equilíbrios de fases em sistemas com vários componentes e das propriedades das soluções.

### Programa Resumido

Gases reais; Leis da Termodinâmica: conceitos de energia e entropia; Termoquímica; Potenciais termodinâmicos: Entalpia e Energia Livre. Equilíbrio e Energia Livre; Equilíbrio de fases em sistemas com 1, 2 e 3 componentes. Soluções ideais e diluídas.

### Método

Aulas expositivas e de exercícios

### Critério

No início das aulas o aluno será informado dos critérios para aprovação na disciplina.

### Norma de Recuperação

70% de presença e média menor do que 5,0 e maior ou igual a 3,0. Critérios de Aprovação: Nota igual ou superior a 5,0 em uma única prova cobrindo todo o programa da disciplina. Época de realização: Última semana de férias.

### Bibliografia

- ATKINS, P.W. - Físico química, 6.ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 2002.
- CASTELLAN, G.W. - Físico química, Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1983.
- MOORE, W.J. - Físico química, São Paulo, Edgard Blucher/EDUSP, 1976.
- SHOEMAKER, D. P.; GARLAND, J. I.; STEINFLED, J. I.; NIBLER, J. W. - Experiments in Physical Chemistry, New York, McGraw-Hill, 1981